

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені Т.Г. ШЕВЧЕНКА

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Пеньковець В.І., Пеньковець Д.В.

ЛИЖНИЙ СПОРТ

(лижні гонки, біатлон)

Навчальний посібник для студентів вищих навчальних
закладів фізичного виховання і спорту

Чернігів
2015

Навчальне видання

Пеньковець Василь Іванович
Пеньковець Дмитро Васильович

ЛИЖНИЙ СПОРТ **(лижні гонки, біатлон)**

Пеньковець В.І., Пеньковець Д.В.

П25 **Лижний спорт (лижні гонки, біатлон):** навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. – Чернігів : Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка, 2015. - 257 с.

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 17500-6250 ПР від 16.11.2010 р.*

Підписано до друку 27.04.2015 р.
Формат 60x84 1/16. Друк на різнографі.
Обл. друк. арк. 9,93. Ум. друк. арк. 14,94.
Наклад 100 прим. Зам. № 763.

Редакційно-видавничий відділ ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка,
14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53,
тел. 65-17-99

З М І С Т

Вступ	6
Розділ 1. Історичний огляд розвитку лижного спорту	8
1.1. Місце і значення лижного спорту в системі фізичного виховання.....	8
1.2. Види лижного спорту та їх стисла характеристика...	10
1.3. Виникнення лиж та їх еволюція.....	23
1.4. Стислий огляд розвитку лижного спорту в Росії з періоду зародження до 1917 року.....	27
1.5. Розвиток лижного спорту з 1917 року до Великої Вітчизняної війни.....	31
1.6. Лижний спорт у роки Великої Вітчизняної війни та післявоєнні роки. Масовий характер лижного спорту та зростання спортивно-технічної майстерності вітчизняних лижників.....	32
1.7. Уперше в Олімпійських іграх.....	35
1.8. Хронологія зимових Олімпійських ігор.....	36
1.9. Чи відомо Вам, що:.....	38
1.10. Участь українських лижників та біатлоністів у міжнародних змаганнях, чемпіонатах світу, Олімпійських іграх, Всесвітніх зимових універсиадах....	39
1.11. Українці - олімпійські чемпіони та призери зимових Олімпійських ігор.....	46
1.12. Історія розвитку лижного спорту на Чернігівщині.	47
1.13. Випускники і студенти факультету фізичного виховання Чернігівського національного педуніверситету (спеціалізація – біатлон).....	54
1.15. Логотипи зимових Олімпійських ігор.....	66
1.16. Талісмани зимових Олімпійських ігор.....	70
1.17. Нарахування призових за участь у спортивних змаганнях із біатлону (дані за сезон 2013/2014).....	74
1.18. Склад національної збірної команди України з біатлону сезон 2014/2015 року.....	76
1.19. Склад національної збірної команди України з лижних гонок сезон 2014/2015 року.....	77
Розділ 2. Лижний інвентар, його зберігання та догляд за ним. Спортивні споруди для занять лижним спортом	78
2.1. Еволюція лижного інвентарю. Класифікація лиж, їх вибір. Конструкція кріплень і способи їх постановки для гоночних, туристських, дитячих і мисливських лиж. Способи підготовки ковзної поверхні дерев'яних і пластикових лиж.....	78

2.2. Лижні палиці, їх вибір. Зберігання лижного інвентарю та догляд за ним.....	89
2.3. Лижні мазі та парафіни, їх якості і застосування. Вибір лижних мазей у залежності від погоди, стану снігу, лижні, рельєфу місцевості і індивідуальних особливостей лижника. Способи змащення лиж.....	92
2.4. Взуття, одяг і спорядження для лижних гонок і гірськолижного спорту його зберігання і догляд за ним	95
2.5. Класифікація спортивних споруд для занять лижним спортом. Вибір місця для лижних баз і вимоги до них. Лижні стадіони і траси.....	99
Розділ 3. Урок – основна форма організації учнів для занять лижною підготовкою.....	101
3.1. Організація та методика проведення навчальної роботи.....	101
3.2. Методика проведення теоретичних занять.....	102
3.3. Облік успішності учнів.....	103
3.4. Вимоги до уроку з лижної підготовки.....	103
3.5. Заходи безпеки при проведенні уроку з лижної підготовки.....	105
3.6. Методичні вимоги до проведення уроку. Структура уроку.....	106
3.7. Оформлення план-конспекта уроку з лижної підготовки.....	107
3.8. Аналіз уроку з лижної підготовки.....	112
Розділ 4. Основи техніки способів пересування на лижах..	114
4.1. Поняття про техніку пересування на лижах і відомості про її розвиток.....	114
4.2. Просторові, часові, просторово-часові, ритмічні, динамічні характеристики техніки пересування на лижах.....	115
4.3. Аналіз техніки поперемінного двокрокового ходу. Ковзний крок, його періоди і фази.....	117
4.4. Аналіз техніки одночасних ходів. Одночасний поштовх палками. Робота ніг у циклі одночасних ходів.	122
4.5. Аналіз техніки поперемінного чотирьохкрокового ходу. Злагода рухів у циклі ходу.....	127
4.6. Аналіз техніки ковзанярських ходів.....	128
4.7. Порівняльна характеристика поперемінних і одночасних ходів. Способи переходу з ходу на хід.....	131
4.8. Аналіз техніки спусків, підйомів, гальмувань, поворотів на лижах у русі і на місці.....	136

ЛІТЕРАТУРА

1. Аграновский М.А. уч. Лыжный спорт. М., ФиС, 1980., - 368 с.
2. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся. К, Рад.школа, 1988., - 103 с.
3. Круцевич Т.Ю. «Фізична культура для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-4 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., 2011 р.).
4. Круцевич Т.Ю. «Фізична культура. 5-9 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., 2012).
5. Круцевич Т.Ю. «Фізична культура. 10-11 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., рекомендовано Міністерством освіти і науки України лист від 31.08.2010 р. № 1/11-8297).
6. Матвеев Э.М. уч. Лыжный спорт. М., ФиС, 1975., - 271 с.
7. Наказ Міністерства молоді та спорту України від 08.05.2014 р.№ 488/25265. Про затвердження Класифікаційних норм та вимог Єдиної спортивної класифікації України з олімпійських видів спорту.
8. Пеньковець В.І. Організаційні, теоретичні, та методичні відомості з лижних гонок і біатлону: навчально-методичний посібник. - Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет, 2003. – 203 с.
9. Пеньковець В.І. Курс лекцій з лижного спорту: Навчально-методичний посібник. - Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет, 2004. – 203 с.
10. Пеньковець В.І. Теоретичні аспекти лижного спорту: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. – Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет, 2008. - 238 с.
11. Правила змагань з біатлону. - К., 2013. - 86 с.
12. Правила змагань з лижних гонок (станом на 2.10.2013 р.) http://www.sfu.org.ua/official_documents/ukrainian_rules/ukr_rules_cross-country?fromsearch=yes
13. Столітенко В.В, Ареф'єв В.Г. Фізичне виховання в школі. К, Рад. школа, 1997., - 151 с.
14. Фомин С.К. Специальные упражнения лыжника. К, Здоровье 1988., - 112 с.
15. Чернишов Г.Г, Андрієнко Г.М. Основи навчання у лижному спорті. Львів, ЛДУФК, 1992. - 91 с.

Володіння правилами змагань є невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу на всіх етапах підготовки спортсмена. В біатлоні змагання одночасно проходять як би у двох видах спорту – лижній гонці і стрільбі. Це потребує від учасника, незалежно від того чи це починаючий свої кроки у спорті спортсмен, чи спортсмен із стажем. Багато пунктів правил наряду пов'язано з побудовою навчально-тренувального процесу: це вимоги до зброї і набоїв, спорядження спортсмена, виконання стрільби на вогневому рубежі в залежності від довжини дистанції гонки, допустимі температурні норми до проведення занять, застосування систем і розмірів мішеней тощо.

4.9. Подолання перешкод на лижах.....	146
4.10. Стрйові вправи з лижами і на лижах.....	150
4.11. Техніка володіння лижами.....	152
Розділ 5. Основи методики навчання способам пересування на лижах.....	155
5.1. Формування рухових навичок.....	155
5.2. Особливості організації та методика навчання техніці лижних ходів.....	156
5.3. Завдання і принципи навчання.....	158
5.4. Методика навчання окремим способам пересування на лижах.....	163
5.5. Десять початкових занять для основних способів пересування на лижах.....	190
5.6. Комплекси вправ для навчання ковзанярським ходам.....	195
Розділ 6. Програмний матеріал та тематика завдань для вивчення предмета «Фізична культура» (варіативний модуль – лижна підготовка) в загальноосвітніх навчальних закладах.....	198
6.1. Навчальний програмний матеріал для учнів 1-4 класів	201
6.2. Навчальний програмний матеріал для учнів 5-9 класів	211
Розділ 7. Організація та проведення змагань із лижних гонок і біатлону.....	229
7.1. Значення змагань при заняттях лижною підготовкою і лижним спортом.....	229
7.2. Класифікація змагань у залежності від масштабу, мети, форми організації, умов заліку, вікових особливостей і підготовленості учасників.....	230
7.3. Планування змагань. Календарний план змагань і вимоги щодо його складання. Положення про змагання.	231
7.4. Організаційна робота по проведенню змагань.....	236
7.5. Суддівство та правила змагань з лижних гонок і біатлону.....	237
7.6. Єдина спортивна класифікація України лижний спорт – гонки.....	248
7.7. Єдина спортивна класифікація України лижний спорт – біатлон.....	252
Література.....	257

ВСТУП

Лижна підготовка є важливою частиною фізичного виховання. Вона проводиться за державною програмою в загальноосвітніх, середніх і вищих навчальних закладах у багатьох регіонах України. Завданням лижної підготовки є навчання дітей, підлітків, юнаків і дорослих людей спеціально-прикладним навикам, основам техніки пересування на лижах, досягнення установлених нормативних показників і набуття деяких елементарних знань, пов'язаних із користуванням лижами.

Значний вплив на розвиток лижного спорту в нашій країні має кількість і якість підготовки спеціалістів із лижного спорту – викладачів, тренерів і особливо вчителів фізичного виховання.

В існуючій навчально-методичній літературі для вчителів фізичного виховання і студентів відомості з організації і методики проведення уроку з лижної підготовки викладено частково, відсутні системний підхід і конкретні практичні рекомендації з урочної форми організації учнів. Необхідно також відзначити, що вся існуюча навчально-методична література з даного питання видана в основному російською мовою.

У зв'язку з цим, нами був розроблений посібник державною мовою, із метою надання студентам і вчителям шкіл необхідної методичної допомоги у підготовці і проведенні занять із лижної підготовки.

В роботі викладені вимоги до місця проведення занять і заходи безпеки, приділяється увага формам і методам організації учнів на уроці, розроблено орієнтовне поурочне планування 10 уроків із початкового навчання, а також сформульовані завдання для кожного класу згідно програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Розроблені рекомендації з підготовки до уроку і оформленню плану-конспекту, а також визначені основні критерії, згідно яких учитель може проаналізувати урок з організаційної і методичної точки зору.

Запропонований у посібнику матеріал призначається для вчителів загальноосвітніх шкіл, студентів факультетів фізичного виховання ВНЗ.

Спринт	4 км	-	-	17.40	19.00
	6 км	-	25.10	26.30	28.30
	7,5 км	30.10	31.40	33.20	-
Мас-старт, пасьют	6 км	-	-	26.00	27.30
	7,5 км	-	31.10	32.30	34.20
	10 км	40.40	42.40	44.50	48.10
	12,5 км	46.10	48.30	50.55	-

Примітки:

1. Розрядні норми складаються з технічних результатів, які включають час подолання дистанції та штрафні хвилини за стрільбу, якщо вони нараховані відповідно до правил змагань.

2. Спортивне звання «Майстер спорту України» присвоюється за умови виконання розрядних нормативних норм та вимог на тих трасах, які відповідають встановленим вимогам труднощів та мають протягом усієї довжини суму перепаду висот згідно з правилами змагань.

3. III розряд та I юнацький розряд присвоюються за умови виконання контрольних нормативів ЗФП у 4 вправах за вибором, в яких потрібно набрати не менше 16 балів.

Нормативи загальної фізичної підготовленості (бали)

Вправа	Стать	Розряд					
		III			I юнацький		
		5	4	3	5	4	3
Біг 60 м, с	юн.	9.4	9.5	9.6	9.6	9.7	9.8
	дів.	9.6	9.7	9.8	10.0	10.1	10.3
Підтягування на перекладині, разів	юн.	6	5	4	5	4	3
Біг 1000 м, хв., с 500 м, хв., с	юн.	3.30	3.35	3.40	3.50	3.55	4.00
	дів.	1.55	1.58	2.00	2.00	2.02	2.08
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, разів	юн.	20	19	18	17	16	15
	дів.	17	16	18	14	13	12
Стійка ноги нарізно, утримання гантелей (2 кг) у руках, розведених у сторони, с.	юн.	60	55	50	50	45	40
	дів.	50	45	40	42	37	32

2-6 - на Всесвітній зимовій універсіаді;
 2-3 - на Всесвітній зимовій універсіаді в естафеті;
 1 - на зимових Юнацьких Олімпійських іграх в індивідуальних видах програми та естафеті.

Кандидат у майстри спорту:

4-6 - на чемпіонаті України, у розіграші Кубка України в індивідуальних видах програми;

1-3 - на чемпіонаті України, у розіграші Кубка України серед юніорів;

1-3 - на чемпіонаті світу серед юнаків;

1 - на чемпіонатах ФСТ.

I-III розряди, I-III юнацькі розряди - виконати часові нормативи, зазначені у класифікаційній таблиці.

Класифікаційна таблиця

Вид змагань		Час подолання дистанцій (год., хв., с)			
		розряд			
		I	II	III	I юнацький
Чоловіки					
Індивідуальна гонка	10 км	-	-	36.55	39.40
	12,5 км	-	44.10	46.50	51.00
	15 км	51.00	54.05	57.20	1:02.30
	20 км	1:06.00	1:10.00	1:14.10	-
Спринт	6 км	-	-	21.40	23.20
	7,5 км	-	25.50	27.10	29.15
	10 км	32.50	34.30	36.20	-
Мас-старт, пасьют	7,5 км	-	-	27.30	29.40
	10 км	-	35.00	36.45	39.30
	12,5 км	41.40	44.10	46.50	51.00
	15 км	50.00	53.00	56.10	-
Жінки					
Індивідуальна гонка	7,5 км	-	-	35.40	37.50
	10 км	-	43.15	45.20	48.50
	12,5 км	51.30	54.05	56.50	1:01.00
	15 км	1:01.50	1:04.50	1:08.10	-



За підтримки Чернігівського обласного осередку НОК України, особисто голови осередку, ректора ЧНПУ імені Т.Г.Шевченка Миколи Носка протягом лютого 2015 року проходить навчальний лижний збір серед студентів 1-2 курсів факультету фізичного виховання.

Справжній майстер-клас демонструють викладачі навчального закладу: заслужений тренер України, завідувач кафедри гімнастики, хореографії і плавання, доцент Василь Пеньковець; заслужений тренер України, завідувач кафедри спорту, кандидат педагогічних наук, професор Степан Власенко; кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спорту Віктор Рябченко; старший викладач кафедри спорту Володимир Рябов.

Після закінчення навчального лижного збору, майже 90 студентів взяли участь у змаганнях, які включали в себе: виконання на оцінку техніки пересування на лижах ковзанярьськими і класичними ходами та подолання дистанції: дівчата – 3 км, хлопці – 6 км.

Виконавчий директор Чернігівського обласного відділення НОК, призерка чемпіонату світу з біатлону Ніна Лемеш нагородила чемпіонів та призерів змагань.

Розділ 1. Історичний огляд розвитку лижного спорту

1.1. Місце і значення лижного спорту в системі фізичного виховання

Найбільш масового значення в нашій державі набули лижні гонки. Цілий ряд особливостей лижного спорту, а в першу чергу лижних гонок, підкреслює їх оздоровче, виховне та прикладне значення.

Оздоровче значення полягає у тому, що лижники-гонщики виконують велику фізичну роботу в найбільш сприятливих гігієнічних умовах, які суттєво впливають на організм, загартовуючи його і поліпшуючи загальний стан.

Рівномірне пересування на лижах створює чудодійний оздоровчий ефект по потужності фізичних зусиль в одиницю часу - мізерна, доступна практично кожній людині.

Коли людина йде чи біжить на лижах, в роботу включаються і руки, і спина, і плечі - працює все тіло. Додаткових можливостей куди більше ніж при ходьбі й бігу без лиж, тому для серця легше проганяти кров по судинах. Значить для людини зі слабкою серцево-судинною системою ходьба і біг на лижах більш сприятливі ніж без лиж.

Лижі дуже добре заспокоюють нервову систему, розвивають спритність, витривалість, рівновагу, координацію рухів, дають змогу позбутися зайвої ваги.

Виховне значення полягає у тому, що заняття лижним спортом формують ряд життєво-важливих навичок і вмінь, фізичних і морально-вольових якостей: витривалість, силу, швидкість, спритність, сміливість, рішучість, наполегливість, витримку.

Прикладне значення полягає у тому, що лижі застосовуються в трудовій діяльності (мисливці, робітники ліспромгоспів, учасники експедицій), як засіб активного відпочинку, в армії. Лижі доступні кожній людині незалежно від статі і віку. Для прогулянок і занять на лижах не потрібно спеціальних споруд, складного обладнання та спорядження. Це один із найважливіших факторів, що сприяє розвитку лижних гонок і залучення до занять ними нових спортсменів.

Лижний спорт один із наймасовіших видів спорту, завдяки

<i>Чоловіки</i>	<i>Жінки</i>
спринт 10 км;	спринт 7,5 км;
пасьют 12,5 км;	пасьют 10 км;
мас-старт 15 км;	мас-старт 12,5 км;
індивідуальна гонка 20 км;	індивідуальна гонка 15 км;
естафета 4 x 7,5 км;	естафета 4 x 6 км;
змішана естафета (2 жін. x 6 км + 2 чол. x 7,5 км)	

Посісти місце на одному з перелічених змагань:

Майстер спорту України міжнародного класу:

4-8 - на Олімпійських іграх в індивідуальних видах програми;

4-6 - на Олімпійських іграх в естафеті;

4-6 - на чемпіонаті світу в індивідуальних видах програми;

4 - на чемпіонаті світу в естафеті;

1-3 - на чемпіонаті Європи в індивідуальних видах програми;

1-2 - на чемпіонаті Європи в естафеті;

1-3 - на етапі розіграшу Кубка світу в індивідуальних видах програми;

1 - на етапі розіграшу Кубка світу в естафеті;

1-6 - на розіграші Кубка світу у загальному заліку;

1 - на Всесвітній зимовій універсіаді в індивідуальних видах програми та естафеті;

1 - на чемпіонаті світу серед юніорів в індивідуальних видах програми та естафеті;

1 - на етапі розіграшу Кубка Європи в індивідуальних видах програми.

Майстер спорту України:

2-3 - на етапі розіграшу Кубка Європи в індивідуальних видах програми;

1 - на етапі розіграшу Кубка Європи в естафеті;

2-6 - на чемпіонаті світу серед юніорів в індивідуальних видах програми та естафеті;

1-2 - на чемпіонаті Європи серед юніорів в індивідуальних видах програми;

1 - на чемпіонаті Європи серед юніорів в естафеті;

1-3 - на чемпіонаті України, у розіграші Кубка України в індивідуальних видах програми;

1 - на чемпіонаті України, у розіграші Кубка України в естафеті;

Нормативи загальної фізичної підготовленості (бали)

Вправа	Стать	Розряд								
		III			I юнацький			II юнацький		
		5	4	3	5	4	3	5	4	3
Біг 60 м, с	юн.	8.2	8.4	8.6	8.7	8.9	9.1	9.2	9.4	9.6
	дів.	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.5	9.6	9.7	9.8
Стрибок у довжину з місця	юн.	250	245	240	235	230	225	220	215	210
	дів.	210	205	200	195	190	185	180	175	170
Десятискок, м	юн.	25,0	24,0	23,0	23,5	22,5	21,5	21,0	20,0	19,0
	дів.	22,5	21,5	20,5	20,5	20,0	19,5	19,0	18,0	17,0
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, разів	юн.	35	33	31	30	28	26	25	23	21
	дів.	25	23	21	20	18	16	18	16	14
Проходження на лижоролерах дистанції 5000 м, хв., с	юн.	21.20	21.30	21.40	21.50	22.10	22.25	22.40	23.00	23.20
	дів.	22.30	22.45	23.00	23.20	23.40	24.00	25.00	25.20	25.40

7.7. Єдина спортивна класифікація України лижний спорт - біатлон

Наказ Міністерства молоді та спорту України від 08.05.2014 р. № 488/25265. Про затвердження Класифікаційних норм та вимог Єдиної спортивної класифікації України з олімпійських видів спорту.

Чоловіки та жінки

Вікові групи спортсменів:

- юнаки та дівчата молодшої вікової групи - 13-14 років;
- юнаки та дівчата середньої вікової групи - 15-16 років;
- юнаки та дівчата старшої вікової групи - 17-18 років;
- молодь (чоловіки та жінки) - до 23 років;
- юніори, юніорки - 19-20 років;
- чоловіки, жінки - 21 рік та старші.

Дисципліни, що включені до програми зимових Олімпійських ігор:

своїй масовості він є чудовим засобом агітації за фізичну культуру і спорт. У практиці педагогічної діяльності з лижного спорту виділяють два поняття – «лижний спорт» і «лижна підготовка».

Лижна підготовка є обов'язковим розділом фізичного виховання в різних національних навчальних закладах і в армії. В її завдання входять: навчання спеціально-прикладним навикам, основам техніки пересування на лижах, досягнення установлених нормативних показників і набуття деяких елементарних знань, пов'язаних із користуванням лижами.

Поняття «лижний спорт» має більш широке значення. Воно включає в себе лижну підготовку як першу ступінь знань. Зміст занять спрямовано на досягнення більш високих спортивних результатів, широку загальну і спеціальну підготовку, удосконалення фізичних, моральних і вольових якостей спортсмена, технічну і тактичну підготовку, оволодіння основами теорії і методики тренування.

Для підготовки спортсменів-лижників створені спеціалізовані школи-інтернати, спецкласи в середніх школах, ДЮСШ, СДЮШОР, ШСМ, ШВСМ. Спеціальні середні навчальні заклади готують викладачів і тренерів середньої кваліфікації. Спеціальні вищі навчальні заклади: університети, інститути з фізичної культури і спорту, педагогічні університети, інститути з факультетами фізичного виховання - готують викладачів, тренерів вищої кваліфікації. Аспірантура - готує науково-педагогічні кадри для спеціальних фізкультурних навчальних закладів і наукові кадри для науково-дослідних інститутів. Усі тренери-викладачі один раз на п'ять років проходять одно- двомісячні курси підвищення кваліфікації на спеціалізованих факультетах, кафедрах, які стаціонарно працюють при університетах і інститутах фізичної культури і спорту. Щорічно проводяться національні науково-практичні конференції тренерів, фахівців лижного спорту, в яких беруть участь і провідні майстри лижного спорту України.

1.2. Види лижного спорту та їх стисла характеристика

Міжнародна федерація лижного спорту, або FIS (ФІС) - міжнародна організація усіх видів лижного спорту була заснована 14 національними федераціями у 1924 року у Франції в місті Шамоні. Нині членство у FIS має 111 національних об'єднань лижного спорту, зокрема Федерація лижного спорту України. Штаб-квартира федерації розташована в Швейцарії, у місті Обергофен-ам-Тунерзее.

Щорічно складається календар змагань FIS, які проводяться за правилами FIS. Загальні правила для всіх змагань FIS містять класифікацію змагань і перелік видів змагань.

Класифікація змагань:

1. Зимові Олімпійські ігри.
2. Чемпіонати світу FIS.
3. Чемпіонати світу FIS серед юніорів.
4. Кубки світу FIS.
5. Континентальні Кубки FIS.
6. Міжнародні змагання FIS.
7. Змагання зі спеціальною участю і/або кваліфікація.
8. Змагання за участю організацій, що не входять у FIS.

Міжнародні лижні змагання включають в себе кілька дисциплін. Дисципліна – вид спорту і може включати в себе одне або декілька змагань. Наприклад, лижні гонки - дисципліна FIS. Всередині лижних гонок виділяють змагання - спринт, марафон та інші.

Виняток з лижних видів спорту, змагання з яких проводяться під егідою FIS, становить біатлон, який має свою власну міжнародну організацію - Міжнародний союз біатлоністів (англ. International Biathlon Union, IBU).

Види змагань:

1). Північні дисципліни:

1. Лижні гонки (Cross-country).
2. Роликові лижі (Roller skiing).
3. Стрибки з трампліна (Ski jumping).
4. Польшоти на лижах.
5. Лижне двоборство (Nordic combined).
6. Командні змагання в північній комбінації.
7. Північна комбінація з роликівими лижами.
8. Командні змагання зі стрибків на лижах з трампліна.

Класичний стиль, год., хв., с. (Жінки)					
2	-	-	-	11.00	12.48
3	-	12.40	14.25	16.44	20.25
5	19.00	21.29	24.27	28.36	33.39
7,5	29.15	33.03	37.53	44.00	-
10	39.48	45.00	51.30	-	-
15	1:01.16	1:09.13	1:19.15	-	-
20	1:23.11	1:34.00	1:47.33	-	-
30	2:08.00	2:24.00	2:45.00	-	-
Або показати середній час пробігу 1 км для марафону понад 30					
-	4.15	4.45	5.20	-	-
Вільний хід, год., хв., с. (Жінки)					
2	-	-	-	10.02	12.00
3	-	11.43	13.23	15.33	18.31
5	17.49	20.10	23.07	26.51	32.00
7,5	27.27	31.02	35.34	41.18	49.08
10	37.21	42.18	48.26	56.13	1:06.48
15	57.31	1:05.01	1:14.27	-	-
20	1:18.06	1:28.16	1:41.02	-	-
30	2:00.10	2:15.46	2:35.25	-	-
Або показати середній час пробігу 1 км для марафону понад 30					
-	3.40	4.07	4.40	-	-

Примітки:

1. Спортивне звання «Майстер спорту України» присвоюється:

а) якщо у складі суддівської колегії змагань було не менше 3 суддів національної категорії;

б) за умови, що змагання проведені на трасах, які затверджені відповідно до правил змагань з лижних гонок.

2. III розряд та I, II юнацькі розряди присвоюються за умови виконання контрольних нормативів загальної фізичної підготовленості у 4 вправах за вибором, в яких потрібно набрати не менше 16 балів.

1-2 - на чемпіонаті України серед юніорів в естафеті;
 1-3 - на чемпіонатах ФСТ та чемпіонаті України серед студентів;

2-6 - на чемпіонаті України серед молоді в індивідуальних видах програми.

I розряд, II розряд, III розряд, I-II юнацький розряд:

- виконати часові нормативи, вказані у класифікаційній таблиці.

Класифікаційна таблиця

Дистанції у км.	Розряди				
	I	II	III	I юн.	II юн.
1	2	3	4	5	6
Класичний стиль, год., хв., с. (Чоловіки)					
3	-	-	-	14.07	16.38
5	16.09	18.17	21.00	24.12	28.31
7,5	25.00	28.16	32.24	37.27	44.05
10	34.22	38.18	44.00	51.00	1:00.00
15	52.08	59.00	1:07.32	1:18.15	-
20	1:11.00	1:20.07	1:31.46	-	-
30	1:49.00	2:03.08	2:21.08	-	-
50	3:07.26	3:31.46	4:02.29	-	-
70	4:28.00	4:59.10	5:43.00	-	-
Або показати середній час пробігу 1 км для марафону понад 70					
-	3.50	4.20	4.52	-	-
Вільний хід, год., хв., с. (Чоловіки)					
3	-	-	-	13.04	15.26
5	15.15	17.15	19.48	22.50	27.00
7,5	23.31	26.35	30.29	35.16	41.30
10	32.04	36.19	41.35	48.06	56.29
15	49.26	55.50	1:04.00	1:14.01	1:27.02
20	1:07.18	1:16.00	1:27.00	-	-
30	1:43.35	1:57.32	2:14.23	-	-
50	2:58.26	3:20.35	3:49.32	-	-
70	4:15.16	4:47.46	5:29.05	-	-
Або показати середній час пробігу 1 км для марафону понад 70					
-	3.40	4.07	4.40	-	-

9. Стрибки на лижах з трампліна зі штучним покриттям.
10. Масові лижні гонки.

2). Гірськолижні дисципліни (Alpine Skiing):

1. Швидкісний спуск (Downhill).
2. Слалом (Slalom).
3. Гігантський слалом (Giant slalom).
4. Супергігантський слалом (Super Giant Slalom, Super-G).
5. Паралельний слалом (Parallel Slalom).
6. Гірськолижна комбінація (Combined).
7. Командні змагання (Combined Events).

3). Змагання з фрістайлу (Freestyle skiing):

1. Могул (Mogul).
2. Паралельний могул (Parallel Mogul).
3. Скі-крос (Ski-cross).
4. Аеріалз (Aerials) – змагання з повітряної акробатики.
5. Хаф-пайп (Half-pipe).
6. Лижна повітряна акробатика (Acro).

4) Сноуборд (Snowboard):

1. Слалом.
2. Паралельний слалом.
3. Гігантський слалом.
4. Паралельний гігантський слалом (Parallel Giant Slalom).
5. Супергігантський слалом.
6. Хаф-пайп.
7. Сноубордкрос.
8. Біг-ейр (Big Air) - сноубордист розганяється і стрибає з великого трампліна, виконуючи у польоті різні трюки.
9. Спеціальні змагання.

5). Телемарк (Telemark).

6). Фірнглејтен (Firngleiten).

7). Змагання на швидкість (Speed Skiing).

8). Змагання на траві (Grass Skiing).

9). Змагання в комбінації з іншими видами спорту.

10). Змагання дитячі.

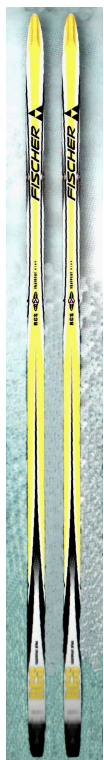
11). Змагання ветеранів.

12). Змагання інвалідів.

Завдання лижного спорту:

- досягнення високих спортивних результатів в окремому виді на базі загальної і спеціальної фізичної підготовки;

- удосконалення фізичних, морально-вольових якостей технічної і тактичної підготовки;
- оволодіння теорією і методикою спортивного тренування.



Лижні гонки - вид лижного спорту який являє собою змагання з бігу на лижах по пересіченій місцевості по спеціально підготовленій трасі. Класичні дистанції: у чоловіків - індивідуальні лижні гонки на 10, 15, 30 і 50 км, а також естафета 4x10 км; у жінок - індивідуальні лижні гонки на 5, 10, 15, 30 км (в 1978-1989 - 20 км), а також естафета 4x5 км (спочатку - 3x5 км). Лижні гонки - один з найбільш масових і популярних видів лижних змагань.

Уперше змагання в лижному бігу на швидкість відбулися в Норвегії у 1767 році. Потім приклад норвежців наслідували шведи і фіни, пізніше захоплення лижними перегонами виникло і у Центральній Європі. Наприкінці XIX - початку XX ст. у багатьох країнах з'явилися національні лижні клуби. У 1924 році була створена Міжнародна федерація лижного спорту (FIS, ФІС). СРСР вступив до неї в 1948 році. У 2000 році ФІС нараховувала 98 національних федерацій.

Лижні гонки входили в програми всіх зимових Олімпіад, починаючи з 1924 року.

З 1925 р. почали проводитися чемпіонати світу. Спочатку це були тільки чоловічі змагання на дистанціях 18 і 50 км. Але програма постійно розширювалася. У 1952 на VI Олімпійських іграх в Осло вперше взяли участь жінки-лижниці. Наприкінці 1990-х років лижники виборювали олімпійські нагороди вже в десятих видах програми - по п'ять у чоловіків і в жінок.

На I зимовій Олімпіаді в Шамоні у 1924 році одночасно з олімпійськими нагородами переможцям і призерам були вручені медалі чемпіонату світу, що згодом стало традицією для всіх олімпійських змагань лижників. Спочатку чемпіонати світу проводилися щорічно, потім (починаючи з 1950 р.) ФІС установила чотирирічний цикл (парні «не олімпійські» роки), а з 1985 - дворічний (непарні роки). У 1920-30 рр. радянські гонщики неодноразово виступали на міжнародних змаганнях. Найбільш відомі лижники: дворазовий чемпіон світу (1970) і

30 км - індивідуальна гонка;

50-90 км - індивідуальна гонка (марафон) з масового старту.

Примітка. Стиль дистанцій - класичний або вільний.

Майстер спорту України міжнародного класу:

Посісти такі місця на одному з перелічених змагань:

- 4-8 - на Зимових Олімпійських іграх;

- 4-6 - на чемпіонаті світу;

- 1-3 - на етапах розіграшу Кубка світу в індивідуальних

видах програми та естафеті;

- 1 - на Всесвітній зимовій універсіаді;

- 1-3 - на чемпіонаті світу серед молоді до 23 років;

- 1 - на чемпіонаті світу серед юніорів;

-1 - на етапах розіграшу Кубка Європи;

-1-6 - у розіграші Кубка світу в загальному заліку.

Майстер спорту України:

4-10 - на етапі розіграшу Кубка світу в індивідуальних видах програми;

4-6 - на етапі розіграшу Кубка світу в естафеті;

4-10 - на чемпіонаті світу серед молоді до 23 років в індивідуальних видах програми;

2-6 - на чемпіонаті світу серед юніорів в індивідуальних та командних видах програми;

1-3 - на чемпіонаті України в індивідуальних видах програми;

1 - на чемпіонаті України в естафеті;

1 - на розіграші Кубка України в індивідуальних видах програми;

2-6 - на Всесвітній зимовій універсіаді;

2-3 - на Всесвітній зимовій універсіаді в естафеті;

1 - на зимових Юнацьких Олімпійських іграх в індивідуальних та командних видах програми;

1 - на чемпіонаті України серед молоді в індивідуальних видах програми.

Кандидат у майстри спорту України:

4-8 - на чемпіонаті України в індивідуальних видах програми;

2-3 - на чемпіонаті України в естафеті;

2-6 - у розіграші Кубка України в індивідуальних видах програми;

1-3 - у розіграші Кубка України в естафеті;

1-5 - на чемпіонаті України серед юніорів та юніорок в індивідуальних видах програми;

7.6. Єдина спортивна класифікація України лижний спорт - гонки

Наказ Міністерства молоді та спорту України від 08.05.2014 р. № 488/25265. Про затвердження Класифікаційних норм та вимог Єдиної спортивної класифікації України з олімпійських видів спорту.

Чоловіки та жінки

Вікові групи спортсменів:

- юнаки та дівчата молодшої вікової групи - 13-14 років;
- юнаки та дівчата середньої вікової групи - 15-16 років;
- юнаки та дівчата старшої вікової групи - 17-18 років;
- молодь (чоловіки та жінки) - до 23 років;
- юніори, юніорки - 19-20 років;
- чоловіки, жінки - 21 рік та старші.

Дисципліни, що включені до програми зимових Олімпійських ігор:

Жінки:

- 10 км - індивідуальна гонка;
- 1,2-2,5 км - індивідуальна спринтерська гонка;
- 1,2-2,5 км - командна спринтерська гонка;
- 4x5 км - естафета;
- 15 км (7,5+7,5 км) - індивідуальна гонка – скіатлон;
- 30 км - індивідуальна гонка з масового старту.

Чоловіки:

- 15 км - індивідуальна гонка;
- 1,2-2,5 км - індивідуальна спринтерська гонка;
- 1,2-2,5 км - командна спринтерська гонка;
- 4x10 км - естафета;
- 30 км (15+15 км) - індивідуальна гонка – скіатлон;
- 50 км - індивідуальна гонка з масового старту.

Дисципліни, що не включені до програми зимових Олімпійських ігор:

Жінки:

- 5 км - індивідуальна гонка;
- 15 км - індивідуальна гонка;
- 50-70 км - індивідуальна гонка (марафон) з масового старту.

Чоловіки:

- 10 км - індивідуальна гонка;

дворазовий олімпійський чемпіон (1972) В'ячеслав Веденін, чотириразова олімпійська чемпіонка (1972, 1976) і п'ятиразова чемпіонка світу (1970, 1974) Галина Кулакова; чотириразова олімпійська чемпіонка (1976, 1980, 1992) і чотириразова чемпіонка світу (1974, 1982, 1985, 1991) Раїса Сметаніна; олімпійський чемпіон (1976) і чемпіон світу (1978) Сергій Савельєв; чотириразовий олімпійський чемпіон (1980, 1984) Микола Зімятов; шестиразова олімпійська чемпіонка (1992, 1994) і триразова чемпіонка світу (1991, 1993) Любов Єгорова; триразова олімпійська чемпіонка в естафеті (1992, 1994, 1998) і чотирнадцятиразова чемпіонка світу (1989-1997) Олена Вьяльбе; п'ятиразова олімпійська чемпіонка (1992, 1994, 1998) і дев'ятиразова чемпіонка світу (1993-1999) Лариса Лазутіна.

Серед зарубіжних лижників найбільш високі результати показали: фіни - Вейкко Хакулінен (триразовий олімпійський чемпіон, 1952, 1956); Еро Мьянтюранта (триразовий олімпійський чемпіон, 1960, 1964); його співвітчизниця Мар'я-Лііса Хьямяляйнен-Кірвесніємі (триразова олімпійська чемпіонка, 1984); швед Гунде Сван (чотириразовий олімпійський чемпіон, 1984, 1988); норвежець Б'єрн Делі (восьмиразовий олімпійський чемпіон, 1992, 1994, 1998), який у 1999 відзначений титулом «Кращий лижник XX століття».

За 75 років своєї історії змагання з лижних перегонів зазнали чимало змін. У середині 1980-х років у зв'язку з виникненням нової техніки лижних ходів («ковзанярський хід» або «вільний стиль») спосіб подолання кожної дистанції був регламентований правилами і програмою змагань. Крім того, у програмі з'явилася «гонка переслідування», черговість старту в якій визначається за результатами змагань, проведених напередодні (за «системою Гундерсена», що трохи раніше увійшла до практики лижного двоборства).

За регламентом змагань якщо перші лижні гонки (чоловіки - 30 км, жінки - 15 км) проводяться класичним стилем, то останні (чоловіки - 50 км, жінки - 30 км) - вільним і навпаки. За «системою Гундерсена» у перший день лижники біжать класичним стилем (чоловіки - 10 км, жінки - 5 км), наступного дня - вільним (чоловіки - 15 км, жінки - 10 км). В естафетах перші два етапи долають дистанцію класичним стилем, третій і четвертий - вільним.

Біатлон - сучасний біатлон являє собою гонку на лижах зі

стрілюючи з малокаліберної зброї. (БІ - латинське, означає двічі, грецьке *tlon* - змагання).

Біатлон по праву вважається одним із найбільш захоплюючих видів спорту, адже він поєднує в собі дві різні дисципліни - біг на лижах по пересіченій місцевості і стрільбу із гвинтівки по мішенях. Тому біатлон - це гонка, для якої необхідні не тільки швидкість і витривалість, але і точність, міцні нерви і вміння швидко концентруватися, адже варто поспішити, недбало поставитися до вогневих рубежів, і штрафні хвилини і кола не дозволять перемогти найшвидшому спортсмену.

Біатлон зародився ще тисячі років тому, коли наші пращури, бігаючи на шматках дерева (прототипах сучасних лиж) із дрюками і мисливськими луками в руках, намагалися завалити мамонта або ще яку-небудь тварину. Якщо ж не заглиблюватися настільки далеко, виявиться, що сучасний біатлон родом зі скандинавських країн. Саме там прикордонні патрулі від нудьги змагалися між собою у швидкості і влучності.

Перший своєрідний чемпіонат з такого біатлону відбувся у 1767 році між захисниками границь Швеції і Норвегії. Так і продовжували військові розважатися подібним чином до перших зимових Олімпійських ігор у Шамоні, що пройшли в 1924 році. Тоді було вирішено включити в програму прообраз біатлону, щоправда, тоді він називався «змагання військових патрулів» і в нього входило також метання гранат і інші цікаві речі. У такому виді цей спорт існував до 1948 року. Однак у зв'язку з антивійськовими настроями в суспільстві, коли людство вирішило дати світу спокій, такі змагання були визнані занадто мілітаристськими і замінені пентатлоном, що у виді своєї складності якимось чином не прижився і лише у 1958 році мода на біатлон знову повернулася, на радість всіх аматорів постріляти на лижах. А вже у 1960 році біатлон практично в сучасному виді був включений у програму Олімпійських ігор. Проте, він майже не відрізнявся по екіпіруванню (так, замість дрібнокаліберних гвинтівок спортсмени тягали із собою важкі карабіни) і правилам (наприклад, дистанції були довші, ніж зараз, а тому гонки були менш динамічними і цікавими), але це вже деталі, головне, що біатлон міцно і надовго затвердився в програмі Ігор.

Екіпірування

Для занять біатлоном, як і іншими зимовими видами спорту,

Вимоги щодо проведення послідовності позицій стрільби залежно від виду змагань

Учас-ки змагань	Вид змагань	Позиція при стрільбі і кількість серій	Кількість патронів на одну серію	Покарання за промах
Чоловіки	20 км, індивідуальна	Л.С.Л.С	5	1 хвилина
	10 км, спринт	Л.С	5	150 м штраф. кола
	12,5 км, переслідування	Л.С.Л.С	5	150 м штраф. кола
	15 км, мас-старт	Л.С.Л.С	5	150 м штраф. кола
Жінки	4x7,5 км, естафета	Кожний член команди (Л.С)	5+3 запасні	150 м штраф. кола
	15 км, індивідуальна	Л.С.Л.С	5	1 хвилина
	7,5 км, спринт	Л.С	5	150 м штрафного кола
	10 км, гонка переслідування	Л.С.Л.С	5	150 м штрафного кола
	12,5 км мас-старт	Л.С.Л.С	5	150 м штрафного кола
Юніори, Юнаки	4x6 км, естафета	Кожний член команди (Л.С)	5+3 запасні	150 м штрафного кола
	15 км, індивідуальна	Л.С.Л.С	5	1 хвилина
	10 км, спринт	Л.С	5	150 м штрафного кола
	12,5 км, гонка переслідування	Л.С.Л.С	5	150 м штрафного кола
Юніорки, Дівчата	4x7,5 км, естафета	Кожний член команди (Л.С)	5+3 запасні	150 м штрафного кола
	12,5 км, індивідуальна	Л.С.Л.С	5	1 хвилина
	7,5 км, спринт	Л.С	5	150 м штрафного кола
	10 км, гонка переслідування	Л.С.Л.С	5	150 м штрафного кола
Юніорки, Дівчата	3x6 км, естафета	Кожний член команди -Л.С	5+3 запасні	150 м штрафного кола

Пояснення до таблиці:

Колонка 1. Клас учасника змагань згідно з даними правилами.

Колонка 2. Види змагань згідно з даними правилами.

Колонка 3. Кількість обов'язкових стрілецьких серій і положення при стрільбі в серії: Л - лежачи, С - стоячи.

Колонка 4. Обов'язкова кількість пострілів у кожній стрілецькій серії.

Колонка 5. Автоматичне покарання у вигляді хвилинного штрафу або штрафного кола довжиною 150 м, що накладається на учасника за кожну мішень, у яку він не влучив, після того, як усі постріли, які треба було здійснити в даній серії, було зроблено.

Жінки	15 км, індивідуальна гонка	Між 2,5 і 12,5 км	3 км	150 м	75 м	400-500 м
	7,5 км, спринт	На 2,5 і 5 км	2,5 км	100 м	75 м	210-300 м
	10 км, гонка переслідування	На 2, 4, 6 й 8 км	2 км	100 м	75 м	200-350 м
	4x6 км, естафета	На 2 і 4 км	2 км	100 м	75 м	210-300 м
	12,5 км, мас-старт	На 2,5; 5; 7,5 і 10 км	2,5 км	100 м	75 м	350-500 м
Юніори, Юнаки	15 км, індивідуальна гонка	Між 2,5 і 12,5 км	3 км	150 м	75 м	400-500 м
	10 км спринт	Між 2,5 і 7,5 км	3 км	100 м	75 м	300-450 м
	12,5 км, гонка переслідування	На 2,5; 5; 7,5 і 10 км	2,5 км	150 м	75 м	350-500 м
	4x7,5 км, естафета	На 2,5 і 5 км	2,5 км	100 м	75 м	210-300 м
Юніорки, Дівчата	12,5 км, індивідуальна гонка	На 2,5; 5; 7,5 і 10 км	2,5 км	100 м	75 м	300-400 м
	7,5 км, спринт	На 2,5 і 5 км	2,5 км	100 м	75 м	210-300 м
	10 км, гонка переслідування	На 2, 4, 6 й 8 км	2 км	100 м	75 м	200-350 м
	3x6 км, естафета	На 2 і 4 км	2 км	100 м	75 м	210-300 м

Пояснення до таблиці:

Колонка 1. Учасник змагань: клас учасника змагань згідно з даними правилами.

Колонка 2. Довжина траси і вид змагань: належна довжина траси і види змагань згідно з даними правилами.

Колонка 3. Стрільба: приблизна вказівка на те, де біатлоністам стріляти. У колонці зазначено, між якими позначками на трасі або на яких позначках траси проводяться стрількові серії.

Колонка 4. Відстань між вогневими рубежами: мінімальна відстань між послідовною стрільбою.

Колонка 5. Перепад висот: максимальна припустима різниця між висотою над рівнем моря найвищої точки траси і найнижчої.

Колонка 6. Максимальний підйом: максимальна припустима висота підйому (по вертикалі), який не має ані рівної ділянки, ані спуску довжиною принаймні 200 м.

Колонка 7. Загальний підйом: сума всіх підйомів на змаганні для кожного учасника.

звичайно ж, необхідне спеціальне екіпірування.



Сучасні лижні палиці фірми Ekel

Перше, про що варто сказати, - це дрібнокаліберна гвинтівка, сконструйована спеціально для біатлоністів, що кріпиться в спортсмена на перев'язі за спиною. Така гвинтівка 22 калібру має вагу не більше 3,5 кг. Вона оснащена механізмом, що блокує спусковий гачок, а перезарядження здійснюється вручну. Крім того, обидва розраховані тільки на п'ять патронів. До речі, швидкість кулі, випущеної з такої зброї, досягає 380 м/сек.

Лижі і лижні палиці в біатлоністів на перший погляд нічим не відрізняються від звичайних. Насправді лижні палиці, які застосовують у біатлоні, довші, ніж у лижників, вони продовжені до рота, або до очей. Що стосується лиж, то їхні кінці менш загнуті доверху.

Малокаліберні гвинтівки «БИ-7» виробництва Росії



Обойми з патронами до гвинтівок



беруть участь в естафеті від даної команди) лінії фінішу.

У індивідуальній гонці до результату спортсмена додається штрафний час по 1 хв. за кожний промах.

Допінг контроль

Всі маніпуляції з кров'ю (наприклад, вживання еритропоетину ЕПО) відразу караються довічною дискваліфікацією;

При інших виявлених позитивних допінг-пробах, як і в інших видах спорту, спочатку призначається 2-річна дискваліфікація, і лише при повторному порушенні - довічна.

Всі спортсмени, викриті у використанні незаконних препаратів, - допінгу - в будь-який день змагань на Кубок світу або на чемпіонаті світу, автоматично позбавляються всіх медалей, залікових очок, і призових грошей, завойованих під час цих змагань.

Призові місця в заліку змагань

Згідно правилам біатлону, спортсмени виборюють місця, встановлені міжнародними стандартами.

За правилами, встановленими в Кубку світу місця розподіляються по кількості очок, отриманих біатлоністами: від 1 до 40-го;

Найвища категорія очок - 60, найнижча - 1.

СПЕЦИФІКАЦІЯ ТРАС ЗА ВИДАМИ ЗМАГАНЬ

Учасники змагань	Довжина траси і вид змагань	Стрільба	Відстань між вогневидами рубежами	Перепад висот	Максимальний підйом	Загальний підйом
Чоловіки	20 км, індивідуальна гонка	Між 4 і 17км	3,5 км	200 м	75 м	600-750 м
	10 км, спринт	Між 2,5 і 7,5 км	3 км	200 м	75 м	300-450 м
	12,5 км, гонка переслідування	На 2,5; 5; 7,5 і 10 км	2,5 км	200 м	75 м	350-500 м
	4x7,5 км, естафета	На 2,5 і 5 км	2,5 км	100 м	75 м	210-300 м
	15 км, мас-старт	На 3, 6, 9, 12 км	3,0 км	150 м	75 м	400-500 м

лежачи-лежачи-стоячи-стоячи на вогневих рубежах, що знаходяться на відстані 3 км (жін. - 2,5 км) один від одного (а також від старта/фініша).

Можливо, в найближчому майбутньому (якщо вже цього не зробили) до програми будуть внесені чергові зміни: додасться суперспринт і буде виключена класична індивідуальна гонка.

Початок змагань

Учасники індивідуальної гонки і спринту стартують з роздільного старту з інтервалом 30 сек.

У мас-старті і естафеті дається загальний старт.

У гонці переслідування учасники стартують в тому ж порядку, в якому вони прийшли на фініш в попередніх видах програми: спринті, індивідуальній гонці або мас-старті.

Першим в гонці переслідування стартує переможець, за ним - по черзі інші спортсмени: початок їх старту визначається часом, яким кожен з них поступився лідерові в попередній гонці.

Хід змагань з біатлону

Спортсмени проходять певну кількість кіл (залежно від виду гонки), стріляючи на вогневих рубежах з того або іншого положення.

Учасники естафети «займають» мішені відповідно до своїх стартових номерів, учасники індивідуальної гонки і спринту - довільно, пасьюта і мас-старту - послідовно, починаючи з установки-мішені з меншим номером (або вибираючи мішень-установку з мінімальним номером - з числа вільних на даний момент мішеней);

На кожному рубежі треба уразити п'ять мішеней 5 пострілами (у естафеті біатлоніст може зробити до 8 пострілів: використавши, за необхідності, три додаткові патрони);

Учасник індивідуальної гонки за кожен промах отримує хвилину штрафного часу, в останніх видах програми спортсмен після закінчення стрільби пробігає штрафне коло 150 метрів в залежності від кількості промахів.

На міжнародних змаганнях в разі, якщо лідер мас-старту або пасьюта обходить кого-небудь з учасників на ціле коло, той тут же відстороняється від подальшої участі в гонці.

Час проходження траси

Час кожного учасника (команди) «запускається» у момент старту біатлоніста (першого з представників команди в естафеті) і зупиняється у момент пересічення ним (останнім з тих, що

*Малокаліберна гвинтівка моделі 1827 «Anschutz»
виробництва Німеччини*



Лижні черевики фірми «Rossignol»



Також біатлоністам необхідно мати: спеціальний гоночний комбінезон, що допомагає підтримувати стабільну температуру тіла і зменшує опір вітру; тверді черевики, завдяки яким зменшується тиск на щиколотку. Все стандартне екіпірування для біатлону порівняно легке.

Правила

Ще років 40 назад правила біатлону були складними і заплутаними, так що глядачам, щоб зрозуміти, що відбувається, доводилося озброюватися калькуляторами і вираховувати, хто ж лідирує. Тепер, на щастя, правила стали набагато простіше, хоча деякі нюанси треба пояснити.

Спортсмени змагаються в індивідуальній гонці, спринті, естафеті, гонці переслідування і масовому старті. Біатлоністи можуть використати будь-яку техніку бігу по дистанції, але ніякими пристосуваннями, крім лиж і лижних палиць вони користуватися не мають права. На вогневих рубежах спортсменам завжди необхідно відстрілятися по 5 мішеням.

Індивідуальна гонка

Індивідуальна гонка є найстаршою дисципліною в біатлоні. У чоловіків вона проходить на дистанції 20 км із загальним підйомом 600-750 м, а в жінок - на 15 км із загальним підйомом 400-500 м. Спортсмени стартують з роздільного старту із інтервалом 30 секунд. Їм видається по 20 патронів і кожен біатлоніст через рівні проміжки траси повинен відстрілятися на 4 вогневих рубежах, і на кожному влучити у 5 мішеней, чергуючи на кожному з рубежів положення «лежачи» і «стоячи», причому стрільба ведеться з відстані 50 м.

При влученні у чорний кружечок мішені вона автоматично закривається білим диском. Для аматорів точних цифр додамо, що діаметр мішеней становить 115 мм для стрільби стоячи і 45 мм для стрільби лежачи. Так що можна собі уявити, як доводиться біатлоністам - після швидкого бігу на лижах лежачи на животі влучити в маленьку мішень. А тим, хто не зміг упоратися із цим завданням доводиться ще гірше - кожний промах карається штрафною хвилиною, що додається до основного часу спортсмена. Перемагає в індивідуальній гонці спортсмен, який подолав дистанцію за найменший час із урахуванням штрафних хвилин.

наліво, починаючи з 1.

На лінії вогню укладені стрілецькі мати, з яких ведеться стрільба.

Учасники змагань з біатлону

У біатлоні можуть брати участь чоловіки і жінки з високою фізичною підготовкою, з гарними стрілецькими якостями.

У міжнародних змаганнях в індивідуальній гонці і спринті від країни можуть брати участь не більше 4-х спортсменів (не враховуючи переможців в даних дисциплінах на змаганнях попереднього року).

У гонці переслідування беруть участь не більше 60 спортсменів, вибраних згідно кваліфікації.

У естафеті - не більше 25 команд, в мас-старті може бути (максимум) два забіги по 25 учасників в кожному.

Програма змагань по біатлону

Програма змагань включає 5 дисциплін: індивідуальна гонка, спринт, гонка переслідування (пасьют), естафета, гонка із загальним стартом (мас-старт).

Індивідуальна гонка - 20 км (чол.) і 15 км (жін.). Стрільба ведеться на чотирьох вогневих рубежах з положення лежачи-стоячи-лежачи-стоячи (послідовно). Рубежі розташовуються на 4, 8, 12 і 16 км - у чоловіків і 3, 6, 9, 12 - у жінок.

Спринт - 10 км (чол.) і 7,5 км (жін.) з двома вогневими рубежами: між 3 км і 7 км (у жінок - між 2,5 і 5 км). На першому вогневому рубежі спортсмени стріляють з положення лежачи, на другому – стоячи.

Гонка переслідування (пасьют) - 12,5 км (чол.) і 10 км (жін.) з чотирма вогневими рубежами: на відстані 2,5 км (жін. – 2 км) один від одного (а також від старта/фініша). Стрільба на перших двох рубежах ведеться з положення лежачи, на третьому і четвертому – стоячи.

Естафета – командна гонка 4x7,5 км у чоловіків та 4x6 км у жінок з двома вогневими рубежами на кожному етапі. У ній беруть участь 4 спортсмена від кожної команди (пройшовши свій етап, спортсмен передає естафету партнерові). Стрільба на першому рубежі ведеться з положення лежачи, на другому - стоячи.

Гонка із загальним стартом (мас-старт) - 15 км (чол.) і 12,5 км (жін.). Проводиться по правилах індивідуальної гонки, за винятком того, що стрільба ведеться послідовно з положень

можливі і три спортсмени). Естафета ділиться на етапи, перші два з яких потрібно пройти класикою, а два що залишилися - вільним стилем. Стартують в естафеті масово, розташування лижників на старті визначається жеребкуванням, або рейтингом лижників (перевагу отримують кращі).

Естафета вважається переданою, якщо спортсмен торкнувся долонею будь-якої частини наступного учасника естафети по команді, причому обоє повинні знаходитися в спеціальній зоні передачі естафети. Підсумок гонки вираховується просто: з фінішного часу останнього учасника мінусується стартове попереднього.

- індивідуальний спринт

Перед змаганнями в цьому виді лижних гонок обов'язкове проведення кваліфікаційних забігів. Проходять вони у вигляді роздільних стартів. Вже відібрані лижники біжать у фінальних спринтах, з мас-стартом. У фінальному забігу не можуть брати участь більше 30 лижників.

Відбіркові змагання включають чвертьфінал, півфінали і фінали В і А. Фінал В проводиться для бігунів, що не пройшли у фінал А;

- командний спринт

Тут лижники біжать як в естафеті, але команди складаються з двох спортсменів, що по черзі міняють один одного. Кожен проходить 3-6 кіл траси. Якщо команд-учасниць багато, організуються два півфінали. У командному спринті стартують масово, а підсумок розраховується по правилах естафети.

Правила змагань з біатлону

Місце проведення

Місце проведення змагань з біатлону являє собою лижний стадіон і мережу лижних трас довкола нього.

На стадіоні розташовано стрільбище не менше ніж 27 установками мішеней, зони старту і фінішу (включаючи місце для загального старту), штрафне коло, а також зони для глядачів, технічні і підсобні споруди і ін.

Стрільбище розділене на стрілецькі коридори (шириною 2,5-3 м кожен).

У 50 м від лінії вогню встановлені мішені-установки. Стрільські коридори і мішені-установки нумеруються справа

Мішені-установки для стрільби в біатлоні



Спринт

Чоловіки-спринтери повинні пробігти 10 км із загальним підйомом 300-450 м, а жінки - 7,5 км, із загальним підйомом 210-300 м. Як і в індивідуальній гонці, біатлоністи стартують з інтервалом у 30 секунд. Тут їм треба буде пройти тільки два вогневих рубежі, стріляти також по п'ятьох мішенях, з положень «лежачи», а потім «стоячи». Правила стрільби такі ж, як і в попередньому виді змагань, але за кожний промах біатлоністи штрафуються не штрафною хвилиною, а штрафним колом, довжиною 150 м, на подолання якого витрачається у середньому 23 секунди. Переможцем у спринті також стає спортсмен, який показав найменший час.

Естафета

Естафета традиційно - один з найулюбленіших уболівальниками видів біатлону, адже в ній можна уболівати аж за чотири представника своєї країни, бо саме з чотирьох спортсменів складається команда. Починається гонка із загального старту, тобто біатлоністи першого етапу стартують одночасно. Кожен член команди повинен пройти однаковий відрізок траси - у чоловіків це 7,5 км, а у жінок 6 км, і відстрілятися на першому вогневому рубежі - «лежачи», а на другому - «стоячи» і потім передати естафету товаришу по команді. В естафеті умови стрільби набагато легші, тому що це єдиний вид біатлону, у якому на кожний вогневий рубіж з 5 мішеней дається на 3 патрона більше. Правда, кожний із трьох додаткових патронів необхідно заряджати окремо, на що також ідуть дорогі секунди. Якщо біатлоніст все-таки не влучив, йому доведеться бігти штрафне 150-метрове коло. Природно,

перемагає команда, яка пройшла трасу швидше за всіх.

Гонка переслідування

У цій гонці учасники одержують шанс або довести не випадковість свого результату, або реабілітуватися за поразку. Справа в тому, що в гонці переслідування (12,5 км у чоловіків і 10 км у жінок) беруть участь 60 кращих спортсменів, які стартують у тому порядку, у якому вони закінчили попередню гонку. Тобто першим зі старту йде переможець попередньої гонки, а інші біатлоністи відправляються за ним у тому порядку і з тим відставанням, з яким вони тоді фінішували. Вогневі рубежі розташовані через рівні проміжки траси, а стрільба на перших двох ведеться «лежачи», а на других – «стоячи», що надає додаткову інтригу гонці. За промахи біатлоністи отримують штрафні 150-метрові кола. Перемагає той, хто першим фінішує.

Мас-старт

І, нарешті, ми підійшли до останнього виду змагань. У мас-старті беруть участь обрані, тобто 30 спортсменів (по кількості мішеней) кращих за поточними результатами Кубка світу. Стартують біатлоністи одночасно, чоловікам треба пробігти 15 км, а жінкам - 12,5 км. Загальний же формат цього змагання схожий з гонкою переслідування. До речі, на Туринській Олімпіаді мас-старт з'являється вперше.

Світові лідери

У біатлоні, як і в інших зимових видах спорту, лідери представляють стандартний набір північних країн. Не можна не відзначити в цьому виді спорту досягнення норвежців і в перших рядках Уле-Ейнара Бьорндалена. Цей 41 річний норвежець встиг п'ять разів стати олімпійським чемпіоном, дев'ять разів чемпіоном світу, ну а перемог на етапах Кубка світу і різних турнірів в нього попросту не порахувати.

Розглянемо ситуацію в сучасному біатлоні за допомогою етапів Кубка світу, на яких біатлоністи регулярно вигострюють свою майстерність, попутно завойовуючи місця в олімпійській збірні і так далі. Етапів у Кубку світу - 9, за підсумками яких і визначається найсильніший біатлоніст року. Німці: Міхаель Грайс, Свен Фішер, Рікко Гросс, Міхаель Реш, Олександр Вольф; французи: Рафаель Пуаре, Венсан Дефрасна; росіянин - Максим Чудов; норвежці: Фруде Андерсен, Хальворд Ханеволд; поляк – Томаш Сікора; латиш – Ілмарс Бріцас; швед – Юхан

електронно і дається з десятима секунд. Зміна етапів в естафеті відбувається на обмеженому відрізку дистанції за допомогою торкання рукою.

Як проходять лижні гонки.

На сьогоднішній день лижний спорт включає шість основних напрямів змагань:

- змагання з роздільним стартом

Суть поміщена в назві - лижники у такому виді змагань стартують не всі разом, а через інтервали часу, у визначеній послідовності. Інтервали можуть складати 15 секунд, 30 секунд і хвилину, найбільш поширений середній варіант – 30 секунд. Порядок старту може визначатися жеребкуванням, а може і рейтингом спортсменів (найслабкіші - попереду). Допускається і парний роздільний старт. Час гонщика визначається просто: «час фінішу мінус час старту»;

- змагання з масовим стартом

У цьому виді змагань всі лижники стартують одночасно. Цікаво, що чим вище рейтинг лижника, тим вигідніше його позиція на старті;

- гонки переслідування (пасьют)

Вельми азартний і видовищний різновид лижних гонок. Ці змагання складаються з декількох етапів, при цьому стартова позиція лижників на всіх етапах, окрім першого, залежить від результату, показаного спортсменами на попередніх. Зазвичай в лижних гонках пасьют складається з двох етапів: на першому спортсменам запропоновано бігти класичним стилем, а на другому - вільним.

Гонки переслідування діляться на гонки з перервою і без перерви. Перші проводять зазвичай в два дні, рідше - і через декілька годин (в цьому випадку практикується роздільний старт, друга гонка починається з гандикапом, співпадаючим з відставанням слабкого, причому сильніший стартує першим). Гонку переслідування без перерви називають дуатлоном. Вона, як правило, починається із загального старту. Завершивши першу половину дистанції, лижники міняють лижі і йдуть другу частину гонки вже іншим стилем. Підсумковий результат - фінішний час спортсмена;

- естафети

На естафеті зазвичай виставляються команди, що складаються з чотирьох чоловік (зустрічається рідше, але

організатори прокладають, окрім основної лижні, лижню для палиць. При старті в естафетних гонках лижні використовуються в тій кількості, в якій виходять команди на змагання.

Приблизно після 100 м ці окремі лижні переходять в основну лижню. Для кожного змагання готується схема траси, на якій позначені перепади висот і протяжність підйомів.

Змагаються в гонках двома основними стилями пересування: класичним і вільним.

Класичний - найстаріший, початковий стиль бігу. Лижник біжить по заздалегідь підготовленій лижні. Бігти можна поперемінним і одночасним ходом.

Вільний стиль - тут все ясно з назви. Лижник самостійно вирішує, яким способом йому бігти до фінішу. На практиці вільний часто стає синонімом ковзанярського ходу, оскільки той має суттєву перевагу в швидкості пересування від класичного. Миттєво популярним ковзанярський хід став в 1981 році, після того, як фін Паулі Синтонен вперше спробував так бігти - і здобув перемогу на 55-кілометровій гонці.

Хід змагань.

У лижних гонках старт відбувається роздільно з інтервалом не менше 30 сек. Стартуючи учасники діляться на 4 групи відповідно до результатів. Група 1 з найбільш сильними гонщиками стартує в кінці стартового протоколу в тактично сприятливіших умовах.

Починаючи з Олімпійських ігор 1976 р. відновлений прямий порядок номерів стартуючих груп, тобто від 1-ої до 4-ої, на відміну від зворотного порядку, який існував раніше. Сильною вважається 4-я група (тобто остання, яка раніше була під № 1), проте часто це не зовсім так, оскільки розподіл гонщиків однієї команди по групах відбувається відповідно до тактичних міркувань тренера.

Порядок усередині групи визначається жеребкуванням. Лише у естафетах і масових гонках дається загальний старт. Якщо не враховувати обгін, лижню не можна покидати. Лише при вимозі учасника який наздогнав іншого «Лижню!» той, що попереду повинен відійти убік і поступитися лижнею.

В гонці можна поміняти одну лижу або палиці. Для контролю за зміною лиж суддівська колегія перед стартом маркірує лижі. Час на фініші реєструється або вручну, або

Бергман; чех – Роман Достал.

У жіночому біатлоні лідирують представниці Німеччини: Каті Вільхельм, Урсула Дізіл, Мартіна Глагов, Катрін Апель, Андреа Хенкель; шведка – Ганна Карін Олоффсон; росіянки – Ганна Богалій, Ольга Зайцева, Світлана Ішмуратова і Альбіна Ахатова, французьки - Сандрин Байлі, Флоранс Баверель-Робер; білоруска – Лілія Єфремова; українки – Валя і Віта Семеренки.

Лижне двоборство - являє собою змагання зі стрибків із трампліна потужністю до 70 м і з лижних гонок на дистанції 15 км. Сума показників, отриманих із кожного виду змагань, дає результат із двоборства. Беруть участь: юнаки, юніори, чоловіки.

Стрибки на лижах із трампліна - проводяться на спеціальних спорудах-трамплінах, які мають різну розрахункову дальність стрибка (потужність) від кількох до 100 і більше метрів. Спортивний результат із стрибків визначається за дальністю стрибка (у метрах) і технікою його виконання (у балах), метри переводяться по спеціальній таблиці у очки, до них підсумовують бали за техніку, і переможець визначається за найбільшою сумою очок. Беруть участь: юнаки, юніори, чоловіки.

Гірськолижний спорт (*слалом, слалом гігант, гірськолижні багатоборства, швидкісний спуск*) - кожний з них являє собою спуск на швидкість по розміченій на гірських схилах дистанції з обов'язковим подоланням штучних перешкод у вигляді воріт визначених прапорами. Крім того, проводяться змагання з гірськолижного двоборства (слалом і швидкісний спуск, слалом і слалом гігант) та також зі швидкісному спуску, де за допомогою електронних пристроїв фіксується час на фініші. Середня швидкість у швидкісному спуску досягає 100 км/год., а максимальна до 130 км/год. У зв'язку з великою дистанцією, не менше 1200 м, у слаломі гіганті, яка може включати в себе від 40 до 60 віражів, найважливішим завданням є вибір траєкторії спуску. Беруть участь: юніори, юніорки, чоловіки, жінки.

Спуск на швидкість - змагання проводяться на гладкому схилі крутизною 40-45 градусів. Довжина траси до 1 км. Є зона старту й розгону довжиною до 400 м., контрольна дистанція довжиною – 100 м і зона зупинки не менш 200 м. Ширина траси не менш 50 м, в зоні зупинки – 100 м. Учасникам змагань надається кілька спроб. Найкраща спроба і дає кінцевий результат.

Рекордний результат – 184 км/год. Беруть участь тільки чоловіки не нижче першого спортивного розряду у швидкісному спуску.

Фрістайл - це молодий вид спорту, який складається з гірськолижної акробатики, могула (спуску на коротких лижах по горбах) і лижного кросу.

Беруть участь: юніорки, юніори, жінки, чоловіки.

Сноубординг - це спуск по сніжному схилу на одній широкій лижі, дошці.

Дебют сноуборда в програмі Олімпіад відбувся у 1998 році в Нагано. Тоді були розіграні медалі в хаф-пайпі і гігантському слаломі. У Олімпіаді 2002 року змагання в гігантському слаломі замінені іншим видом - паралельним гігантським слаломом.

Хаф-пайп

Змагання з цієї дисципліни сноуборда проходять на трасі, що представляє собою сніжний жолоб глибиною 3-4 метра і довжиною 110 метрів (звідси і виникла назва halfpipe - півтруби). Розганяючи по жолобу від краю до краю, спортсмени виконують акробатичні елементи на краях жолоба. Завдання сноубордиста - показати найбільш складні трюки. Дошка для хаф-пайпа - широка і м'яка. Це необхідно для збереження балансу й виконання акробатичних елементів. Більшість спортсменів використовує м'які лижні черевики, що підтримують гомілку. Усі спортсмени, що змагаються в хаф-пайпі повинні використовувати спеціальний шолом для гірськолижного спорту.

Паралельний гігантський слалом

У цій дисципліні двоє спортсменів одночасно проходять трасу по паралельних доріжках із розташованими на ній воротами. У залежності від виду змагань переможець визначається або за кращим часом серед усіх учасників або кращий із двох суперників, що змагаються у спробі одночасно. Дошка для слалому більш тверда і вузька ніж у хаф-пайпі, тому що тут важлива швидкість.

Існує три типи форм дошок, що відповідають різним типам катання: Twin Tip, Directional, Alpin.

Стилі катання:

Технічний фрістайл

Катання відбувається в штучно створеному середовищі (сноуборд-парк, хаф-пайп, біг-ейр). Це в основному стрибки,

Зразки документації змагань із лижних гонок

Форма 1

Заявка на участь у змаганнях із лижних гонок (найменування змагань)

(найменування організації) (чоловіки, жінки, юнаки і т.д.)

№ з/п	Прізвище, ім'я	Рік народження	Спортивна кваліфікація	Товариство	Тренер	Віза та печатка лікаря
1.						
2.						

Керівник організації _____

Тренер - представник команди _____

Допущено до змагань _____

Лікар _____

М.П. організації (установи), яка направляє на змагання.

М.П. лікарської установи диспансеру, яка направляє на змагання.

Лижні гонки – правила.

У лижних гонках все дуже просто: вони представляють собою біг на лижах - на конкретну дистанцію, по підготовленій трасі. Беруть участь в змаганнях категорії спортсменів, яких визначають за віком, статтю, кваліфікації, іншим ознакам. Це - циклічний вид спорту.

Дисципліни змагань.

Олімпійськими дисциплінами змагань є 5 км, 10 км, 20 км і естафета 4 x 5 км для жінок і 15 км, 30 км, 50 км і естафета 4x 10 км. для чоловіків.

Вся траса розмічається прапорцями одного кольору. Дистанції 30 і 50 км в більшості випадків долають в декілька кіл.

У гонках на дистанціях понад 30 км має бути встановлено два пункти обслуговування. Перепад висот між найнижчою і найвищою ділянкою траси повинен складати у жінок не більше 100 м в гонці на 5 км і 150 м в гонці на 10 км.

У чоловіків - не більше 200 м в гонці на 10 км, 250 м в гонці на 15 км і на всіх довших дистанціях. При глибокому снігу

Заступник директора з технічного забезпечення	1	1	-	
Заступник директора по кадрах	1	1	-	
Головний секретар	1	1	1	
Головний хронометрист	1	-	-	
Головний суддя з інформації	1	1	-	
Головний суддя по трасах	1	1	-	
Головний суддя з медичного обслуговування	1	1	1	
Старт:				
Старший суддя на старті	1	-	-	
Стартер	1	1	1	
Помічник стартера	1	1	-	
Секретар стартера	1	1	1	
Суддя з маркірування лиж	1	1	-	
Секретар із маркірування лиж	1	1	-	
Суддя при учасниках	1	1	-	
Фініш:				
Старший суддя на фініші	1	1	1	
Суддя-фіксатор	1	1	1	
Хронометрист	1	1	1	
Секретар хронометриста	1	1	1	
Суддя порядку приходу	1	1	1	
Секретар судді порядку приходу	1	1	1	
Суддя на фініші	3	2	1	
Суддя з маркірування лиж	1	1	-	
Суддя на електрохронометражі	4	4	-	
Секретаріат:				
Заступник головного секретаря	1	1	-	
Секретар прес-служби	1	1	-	
Секретар журі	1	-	-	
Секретар	4	4	2	
Нагородження:				
Старший суддя	1	1	1	
Суддя	2	1	-	
Інформація:				
Старший суддя на відрізках	1	1	-	
Бригада суддів на відрізках	2	1	-	
Радіоінформатори	2	1	1	
Судді на екранах	2	1	-	
Судді на контрольних пунктах, на трасі	3	2		
Усього:	50	40	16	

піруети, інші акробатичні трюки.

Фрістайл

Ті ж нескінченні стрибки і трюки, що і у технічному фрістайлі, але з тією різницею, що виконуються вони в умовах природного ландшафту. Фрістайл так само передбачає вільне катання по лісовому схилу або по торованому насту під опорами підйомника.

Рейсинг

Це спортивний стиль, в основі якого полягає швидкість. Тверді черевики і тверде кріплення. Траси з вішками.

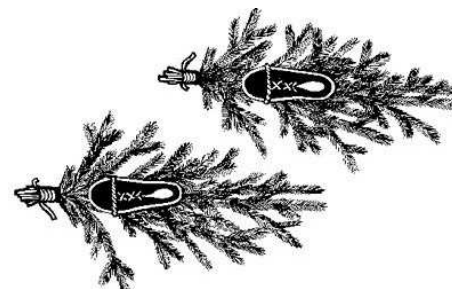
Карвінг

Це швидка їзда добре контрольованими дугами. Це висока швидкість і почуття контролю над швидкістю. Стрибки виключаються. Катання по цілині можливо. Тверді черевики і тверде кріплення.

Фрирайд

Містить у собі практично усе: і катання по цілині великими дугами, і запаморочливі стрибки зі сніжних козирків, і катання по підготовлених трасах. Але на відміну від інших, дошки для фрирайда більш орієнтовані для катання по цілині, що характерно їхній конструкції, дошка односпрямована - ніс дошки ширше, кріплення зміщені назад, тому розвернутися на ній у стрибку на 180° навряд чи вийде.

1.3. Виникнення лиж та їх еволюція



Загальна історія лижного спорту умовно поділяється на древній період (до нашої ери - поява і початкове використання лиж), доспортивний період (перша середина XIX ст. - використання лиж у трудовій і воєнній діяльності), спортивний період (із середини XIX ст. - становлення і розвиток лижного спорту). Ці періоди тісно пов'язані між собою і в історичному плані витікають один із іншого.

Поява лиж була обумовлена потребою людини добувати їжу

взимку. Є кілька версій винаходу людиною лиж. Але дві версії найбільш достовірні. Древня людина, полюючи по глибокому снігу, наступивши на гілку, кору, тріску відчула полегшення в пересуванні. Це дало поштовх мисливцю прикріплювати ці предмети до ніг. Древня людина, рятуючи ступні від холоду, укутувала їх шкірою вбитого звіра, що збільшувало площу опори і зменшувало провалювання в сніг. Перші лижі були ступаючі. Нижня частина лижі в процесі пересування відшліфовувалась і на спусках проковзувала, що дало поштовх до створення ковзних лиж.



Подальше удосконалення лиж відбувалось за трьома напрямками: в зоні густого лісу, де сніг рихлий, розвивались і удосконалювались ступаючі лижі; в зоні рідкого лісу, де сніг середньої щільності, розвивались і удосконалювались короткі і широкі ковзні лижі; в зоні рідкого лісу і безлісся, де міцний наст отримали розвиток більш вузькі і довгі ковзні лижі.

Територія, на якій з'явилися перші лижі, точно не встановлена. Найбільш поширені такі версії: 1) лижі уперше з'явилися у людей, які проживали на території центрального Сибіру (у районі Байкалу і Північного Алтаю), і з великими переселеннями народів розповсюджувались на схід у напрямку Аляски, Японії та на північний захід і захід у напрямку Скандинавського півострова і центральної Європи; 2) лижі з'явилися всюди, де жила людина в умовах сніжної зими, і їх поява немає нічого спільного з великими переселеннями народів. Друга версія найбільш правдива.



Друга версія найбільш правдива.

Ступаючі лижі (снігоступи) були відомі орієнтовно 3-4 тис. років тому. Це відомо з описів грецьких історіографів Ксенофонта і Страбона. Ступаючі лижі складаються з дерев'яного ободу овальної форми шириною 20-25 см і довжиною 40-50 см переплетеного в середині ремінцями чи мотузками, або підклеєні знизу шкірою лося, нерпи, оленя. Найбільш досконала «ступаюча» лижа

і громадського порядку в місцях проведення змагань і мешкання учасників, офіційних осіб і журналістів; забезпечення пожежної безпеки, безпеки дорожнього руху у місті і місцях передбачених для відвідування учасниками, офіційними особами; підготовку радіо і телевізійних каналів для трансляції; можливість використання особами, які беруть участь у змаганнях, різними засобами зв'язку; забезпечення внутрішньою відеоінформацією визначеного контингенту суддів і офіційних осіб змагань; експлуатацію інформаційно-обчислювального центру, абонементного пункту прес-центру і комплексу суддівсько-інформаційної апаратури; організацію парадів відкриття і закриття змагань та показових виступів; створення необхідних умов для глядачів (трибуни, буфети, інформація); проведення агітаційно-інформаційної роботи до початку змагань, організацію реклами і художнього оформлення місць змагань; при платних змаганнях – розповсюдження квитків.

При оргкомітеті створюються спеціальні комісії, на які покладено реалізацію заходів по кожному розділу плану з призначенням конкретного виконавця і визначенням терміну виконання. Оргкомітет розпочинає свою роботу за 1-3 місяці до початку змагань. У процесі підготовки оргкомітет 2-3 рази збирається на свої засідання, де обговорює виконання плану, хід підготовки і приймає відповідне рішення.

Позитивний вплив на глядачів-уболівальників та учасників змагань із лижних гонок і біатлону можливий лише при добре організованих змаганнях і вмілому суддівстві.

7.5. Суддівство та правила змагань з лижних гонок і біатлону

1. Для проведення змагань призначається суддівська колегія.
2. Комплектується суддівська колегія організацією, яка проводить змагання, разом із Федерацією лижного спорту України та Президією колегії суддів відповідної території.

Склад суддівської колегії, чол.	Група змагання			Примітка
	1-а	2-а	3-а	
Директорат:				
Директор змагань	1	1	1	
Технічний делегат	1	-	-	

уточнення кількості учасників і команд, кількості бронювання місць у готелі, організації харчування, визначення суми витрат. Тут же дається вказівка кінцевого терміну подання іменних заявок на учасників. Рекомендується додати до положення форму заявки, що полегшить роботу мандатній комісії та секретаріату. Форми звітних матеріалів, якщо це передбачено положенням, розсилається разом із положенням.

7.4. Організаційна робота по проведенню змагань

Організація змагань включає матеріально-технічне забезпечення, прийом і розташування учасників, їх харчування й відправку до місця проживання, підготовку місць змагань, забезпечення засобами інформації, організація культурного відпочинку, зустрічей з уболівальниками, екскурсії і т. ін. Для здійснення комплексу заходів по організації, підготовці і проведенню масштабних змагань (Національні чемпіонати і першості, спартакіади, міжнародні змагання) організація, що проводить змагання, створює організаційний комітет, а при проведенні інших змагань – робочі групи. Для співпраці залучаються представники державних і громадських організацій, спонсори, заслужені ветерани спорту, представники преси, телебачення. В організаційній роботі по проведенню змагань обов'язково беруть участь представник обласного держдепартаменту спорту, який відповідає за їх проведення і директор змагань. Діяльність кожного члена оргкомітету здійснюється згідно розробленого плану заходів по організації і проведенню змагань.

Перелік заходів передбачає: вибір і підготовку місць змагань і інвентарю; вимір і прокладку лижних трас; підготовку снігоходів-ретраків та забезпечення їх паливно-мастильними матеріалами, транспорту для зустрічі учасників і доставки їх до місця змагань; прийом, розташування, організацію харчування учасників і суддів; розробку програми і графіка змагань; підготовку технічної документації, афіш, квитків учасників і програми змагань; призив, медалей і дипломів для нагородження переможців; виготовлення нагрудних номерів; забезпечення технічними засобами і копіювальною технікою; організацію медико-санітарного обслуговування, пункту антидопінгового контролю; підготовку спортивних споруд; забезпечення безпеки

мала ракетоподібну форму, довжина її 100 см, а ширина біля 30 см.

Археологічні розкопки на території древнього Новгороду свідчать про подальшу еволюцію лиж. Так знайдена лижа, вік якої відносять до першої половини XIII ст., за своїми конструктивними якостями є родоначальником сучасних мисливських і побутових лиж: довжина її 1,92 м, ширина в середньому 8 см. На місці кріплення лижі до ноги мало місце потовщення до 3 см - ваговий майданчик, де знаходився овальний отвір для просування ремня. Передній кінець лижі був загострений, піднесений і загнутий. Лижник мав довгу палицю до 3 м, якою відштовхувався з правого або лівого боку. Потім була одна лижа довга - ковзна, а інша коротка – поштовхова. Лижник, весь час як на «самокаті» відштовхувався однією лижею й однією довгою палицею. З часом лижі стали однакової довжини і з'явилися дві лижні палиці, якими лижник почергово відштовхувався, як при ходьбі.



В дореволюційний період лижний інвентар в основному привозили з Фінляндії і Швеції. Це були гоночні лижі типу «Ідеал», «Хаановесі» - вузькі порівняно легкі 3-3,5 м довжиною. Ремінцеві кріплення знаходились по середині лижі. На ноги вдягались м'які черевики із загнутими носками. Вони прикріплювались до ноги широкою міцною стрічкою шириною 5-6 см. Вузькі брюки, светр, шапочка - такий був верхній одяг лижника.

Тільки після Жовтневої революції стало можливим виготовляти свій лижний інвентар, що дало змогу поліпшити секційну форму роботи і масовий розвиток лижного спорту.

Якщо у 1925 році, було виготовлено 20 тис. пар вітчизняних лиж, то вже у 1927 році їх було 113 тис., а у 1929 році - 2 млн. пар. Згодом з'являються рантові кріплення, що дало змогу краще пересуватися на лижах, лижні палиці стали легшими, кільце поменшало, надійнішим став ремінець ручної петлі. Віддаючи належне талановитості і самовідданості видатних лижників, як і майстерності їх тренерів, не можна не відзначити, що високому



Зразки кріплень першої половини ХХ ст.

нинішньому рівню результатів у лижних гонках сприяло докорінне удосконалення лижного інвентарю й обладнання. Лижна технологія інтенсивно розвивалася протягом усього ХХ ст., однак по-справжньому видатні перетворення відбулися в його останній чверті. У 70-х роках дерев'яні лижі були рішуче витіснені легкими, міцними, ненамокаючими, еластичними пластиковими. В цей же час уперше був застосований механічний спосіб підготовки лижних трас, а в середині 80-х років був узаконений найбільш швидкісний ковзанярський хід. Крім того, почали використовувати дуже зручні лижні палиці, які сприяли сильнішому відштовхуванню. Лижники почали змагатись виключно в обтічних комбінезонах, а технологія заощадження для лиж досягла рівня мало не окремої науки.

Так лижна фабрика в м. Мукачеві запустила лінію з виготовлення таких лиж на Україні, але вони за якістю ковзання, за надійністю від поломок значно поступаються лижам закордонного виробництва. Зараз в Україні, згідно держзамовлення, не випускають ні лижних кріплень, ні лижних палиць, ні лижних черевиків, а тільки лижі «Тиса» і ті дуже

заліку, організатори змагань повинні заздалегідь додатково повідомити всі організації, які будуть брати участь, про зміни в положенні. Оцінка командних результатів може бути визначена різними способами. Вибір способу залежить від мети і масштабу змагань, кількості учасників і їх кваліфікації. Найбільш розповсюдженими системами визначення переможців у командних результатах в окремих номерах програми і комплексному заліку є такі: за сумою часу і залікових очок учасників. Така система найбільш об'єктивна і стимулює досягнення високих результатів. Найменша сума часу залікових учасників у кожному номері програми визначає командне місце. Можна скласти місця і найменша сума місць визначає переможця.

Переможець може визначатися за найбільшою сумою залікових очок, а у випадку рівної кількості очок перевага надається команді, яка має, наприклад, більше перших призових місць в особистому заліку. Команди, які не мають залікової кількості учасників в окремих номерах програми, отримують місце після команд із повним складом, з урахуванням штрафних очок за кожного відсутнього учасника (про що повинно бути вказано у положенні про змагання).

Нагородження переможців особистої і командної першості – визначається порядок і види нагородження чемпіонів, переможців і призерів змагань. При складанні даного розділу керуються положенням Міністерства молоді і спорту України про нагородження спортсменів-переможців змагань.

Умови прийому організацій і учасників. Організація, яка проводить змагання, зобов'язана забезпечити іногородніх учасників, суддів проживанням і харчуванням у дні змагань. У цьому розділі точно визначаються дати приїзду і від'їзду іногородніх команд, уточнюється за чий рахунок витрати по приїзду у два кінці, добові в дорозі, зберігання зарплатні учасникам. Рекомендовано нагадати організаціям, що приїзд їх раніше встановленого терміну можливий тільки за погодженням з організаторами змагань, а за запізнення чи відсутність команди, яка дала підтвердження на участь у змаганнях, із них стягується плата за бронювання місць у готелі.

Термін і порядок подачі заявок. У цьому розділі точно визначається дата, до якої організації повинні підтвердити свою участь у змаганнях. Своєчасне підтвердження, необхідне для

варіанти. Окрім перерахованих номерів програми, їх послідовності і часу початку старту, для кращого обслуговування глядачів рекомендується вказувати місце проведення змагань, яким із видів громадського транспорту можна під'їхати туди. У програмі вказують переможців минулих змагань як в особистому, так і у командному заліку.

Програма по дням і умови проведення змагань.

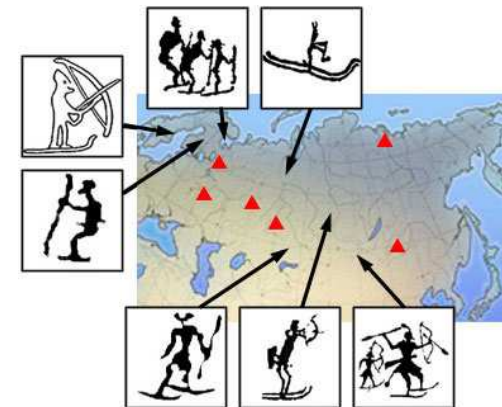
Перераховуються всі види лижного спорту і окремі номери програми, які включені у дані змагання по всім віковим групам і колективам, визначаються дні і час проведення окремих номерів програми, вказується порядок розподілу учасників по групам. Приводиться характеристика трас, на яких будуть проводитись змагання. При проведенні змагань на пересіченій місцевості вказується різниця висот між низькою і високою точками дистанцій. При складанні програми керуються правилами змагань. Довжина дистанції у будь-якому випадку не повинна перевищувати встановлену правилами для кожної вікової групи, навіть якщо учаснику дозволено стартувати у найближчій віковій групі по спеціальному дозволу лікаря і тренера.

Порядок визначення переможців в особистій і командній першості. Особливо чітким повинен бути цей пункт, де вказується склад команди і кількість залікових учасників по окремих номерах програми і видам лижного спорту, умови підсумку командної першості. Цей розділ є центральним, він визначає підсумки, зміст і спрямованість роботи організацій, - які брали участь. Умови визначення переможців розробляються так, щоб вони не дозволяли по-різному тлумачити порядок призових місць у розіграші особистої і командної першості. Способи визначення особистих і командних результатів повинні відповідати таким вимогам: максимальна об'єктивність методів оцінки; створення рівних умов для всіх учасників і команд; умови визначення першості повинні заохочувати прагнення до перемоги як усього колективу, так і окремих учасників. Якщо у ході змагань виявлено, що умови визначення переможців не дають змоги їх виявити, то не слід складати нових додаткових умов після закінчення змагань, а перші і наступні місця присудити рівним двом або кільком учасникам чи командам, пам'ятаючи про те, що протиріччя між суддями йде на користь учасника. У випадку, якщо після розсилки положення будуть виявлені помилки чи недоліки у викладенні порядку і умов

низької якості, які не користуються попитом у національних спортсменів. Усі спортсмени-лижники, досягши першого спортивного розряду, для участі у змаганнях різного рангу, використовують лижне спорядження закордонного виробництва, яке дає можливість значно поліпшити свій результат у лижній гонці.

1.4. Стислий огляд розвитку лижного спорту в Росії з періоду зародження до 1917 року

Вважають, що лижі винайшли або стародавні жителі Центрального Сибіру, а з великим переселенням народу вони поширилися по всій Півночі, або одночасно в усіх місцях, де сніжні зими. Якщо відносно способу і місця винаходу лиж існують різні версії, то час подій досить точно визначили археологи. На російській півночі і поблизу скандинавських фіордів вони не раз знаходили скам'янілі лижі, вік яких сягав 5 тис. років. У печерах заполярного острова Родей у Норвегії і поблизу Упсали (Швеція) були відкриті приблизно такого ж віку малюнки із зображенням лижників.



Однак лижі не довго залишалися виключно привілеєм жителів Півночі. Описуючи свій похід у Малу Азію, давньогрецький історик Ксенофонт (401 р. до нашої ери) повідомляв, що вірмени для пересування по снігу користувалися прив'язаними до ніг круглими дерев'яними дощечками, та пропонували взувати в спеціальні лижі коней, що загрузали в снігу.

На Русі лижі широко застосовувалися не лише в повсякденній діяльності людей, а й для розваг під час зимових свят. Тут уже можна було побачити прообраз лижних змагань - біг на лижах наввипередки і спускання з крутих схилів. В епоху Відродження і пізніше лижі використовувалися в експедиціях і у ратних походах. У середині XVII ст. в суворому колимському краї проклав собі шлях на лижах мореплавець Семен Дежньов, і в цей час простував на них приамурськими нетрями не менш відомий землепроходець Єрофій Хабаров. Великий полководець Суворов поставив на лижі і гармати під час переходу через Альпи. Лижні загони відіграли свою роль при вигнанні наполеонівських полчищ.

Створення лижних клубів поклало початок систематичним міжнародним лижним змаганням. У 1877 році в Норвегії було організовано перше лижне спортивне товариство. Цей досвід був перейнятий Фінляндією, де був створений спортивний лижний клуб. Далі почали виникати клуби лижників в усіх великих державах Європи, Азії, Америки: в Угорщині у 1883 році, Австрії й Швейцарії у 1891 році, Німеччині і Італії у 1893 році, Швеції у 1895 році.

Перші лижні змагання в Росії, про які оповіщалося у пресі, були проведені у лютому 1894 року по сніговому покрову річки Неви біля Адміральської набережної. Дистанція була невеликою 1/4 версти, що складає 267 метрів. Переможцем гонки став О.М. Деревницький, його час 1 хв. 35 сек. Наступного року у подібних змаганнях переможцем став П. Москвін і вперше брали участь жінки. Переможцем стала Т. Юр'єва з результатом 1 хв. 57.5 сек.

Зростання політичної свідомості й активності трудящих примусило царський уряд до пошуку засобів для відволікання їх від революційної боротьби. Тому в кінці 90-х років царський уряд дозволив організувати спортивні товариства й клуби. Так у грудні 1895 року відбулося урочисте відкриття Московського клубу лижників, який організували 13 членів клубу велосипедистів і 17 любителів лижних прогулянок. У статуті клубу вказувалося, що його членами не можуть бути «особи жіночої статі, вихованці навчальних закладів і професіональні лижники», якими вважалися «всі, хто їздив на лижах публічно за гроші». Невдовзі ентузіасти подали своєму генерал-губернатору прохання «затвердити Статут товариства лижного спорту,

проводить, розсилається організаціям, які будуть брати участь не пізніше ніж за 1 місяць до початку змагань, а для національних змагань – за 3 місяці. Основні розділи положення повинні бути ретельно розроблені, чітко і ясно викладені, щоб по пунктам не виникало питань чи інших тлумачень їх змісту. Положення про змагання із зимових видів спорту складається з таких розділів:

Мета і завдання змагань – підведення підсумків роботи, виявлення сильніших спортсменів і колективів, популяризація лижного спорту, відбір команди для участі у змаганнях великого масштабу і т. д.

Місце і термін проведення. У цьому розділі вказується місто, спортивна база, на якій будуть проводитися змагання, час початку змагань і транспортні засоби до місця змагань. Час початку змагання і його закінчення залежить від тривалості світового дня, кількості учасників, довжини змагальних дистанцій, віддаленості старту і фінішу від місць мешкання, міського транспорту, пропускної можливості місць харчування спортсменів. Не допускається зміна місця і часу проведення змагань, які визначені положенням і вказані в афішах, щоб не дезорієнтувати учасників і глядачів.

Керівництво змаганнями – вказується організація, яка проводить змагання, директор змагань, суддівська колегія, прізвища осіб, які особисто відповідають за підготовку спортивних баз, інвентарю і дистанції.

Організації, які беруть участь і учасники змагань. Визначаються організації, які допускаються до участі у змаганнях, умови допуску учасників по віку, кваліфікації, належності їх до колективу, товариству чи відомству. Визначається кількісний склад учасників від кожної організації; вказуються граничні обмеження для учасників, які допущені тільки до особистих змагань, перераховуються документи, які необхідні для пред'явлення мандатній комісії. Невиконання цього пункту положення веде до «підставок» і, як правило, до дискваліфікації учасників (команди) і тренера-представника.

Програма змагань по дням. При проведенні багатоденних змагань обласного, національного масштабу і вище випускається спеціальна програма у вигляді листівки чи брошури. Програма може бути поміщена в запрошенні учасника і на афішах. Програма складається заздалегідь, ретельно аналізуючи всі

- доцільність і послідовність змагань;
- стабільність терміну проведення;
- традиційність;
- чітка цілеспрямованість.

Основними документами планування і проведення змагань є календарний план і положення про змагання. Якість проведення змагань у багатьох випадках залежить від ретельної підготовки цих документів і своєчасного розповсюдження їх організаціям, які будуть брати участь і які будуть проводити ці змагання.

Календарний план кожний рік розробляється Міністерством молоді і спорту України разом із Федерацією лижного спорту України і є основним документом, що визначає напрямки і зміст спортивних змагань на кожен рік. Він затверджується за 2-3 місяці до початку сезону, а для міжнародних змагань за рік і більше. Календарний план змагань складається на майбутній сезон по формі:

№ з/п	Найменування змагань	Термін проведення	Місце проведення	Учасники, організації, їх кількість	Відповідальний за проведення

У календарних планах колективів фізкультури враховуються виробничі особливості підприємства, специфіки навчального процесу навчального закладу чи особливості сільгоспробіт у сільській місцевості. Усі плани складають на основі чотирирічного олімпійського перспективного плану проведення національних і міжнародних змагань із лижних видів спорту і намітити перспективне планування роботи відомчих організацій і Управлінь та комітетів із фізичної культури і спорту.

При складанні календарного плану змагань враховується послідовність і обсяг фізичного навантаження на спортсменів у залежності від їх віку і статі, фізичної підготовки, характеру й терміну проведення змагань. Так, на початку зимового спортивного сезону не бажано проводити змагання для лижників-гонщиків і біатлоністів по пересіченій місцевості на дистанції більше 30 км для чоловіків і 15 км для жінок.

Положення про змагання складається згідно календарного плану і правил змагань із видів лижного спорту і є основним документом, регламентуючим умови і порядок їх проведення. Положення про змагання, затверджене організацією, що його

передбачивши в ньому можливість допущення як гостей осіб жіночої статі і тих, хто досяг повноліття». Після залагодження бюрократичних формальностей товариство було узаконене.

26 січня 1896 року на Ходинському полі вперше відбулися офіційні змагання на звання «першого лижного бігуна столиці», яке в гонці на 3 версти виборювали 6 учасників. Час переможця на сьогодні забезпечив би йому хіба що II-й юнацький розряд.

Згодом у 1897 році у Петербурзі був створений клуб лижників «Полярна зірка», а потім у Тулі, Рязані, Костромі, Смоленську, Харкові, Єкатеринбурзі.

Але для широких мас населення клуб був зачинений, бо потрібно було робити значні грошові внески.

Перший чемпіонат Росії відбувся у лютому 1910 року. В гонці на 30 верст брали участь 14 спортсменів, найсильнішим виявився Павло Бичков із результатом 2 год. 26 хв. 47 сек. Він успішно виступив і в кількох наступних чемпіонатах. Разом з іншим сильним лижником того часу - Ігорем Немухіним він виступив на міжнародних змаганнях - Північних іграх. Павло Бичков працював двірником у братів Скуйє, які взимку бігали на лижах, а влітку їздили на велосипедах. Бичков попросив панів брати його із собою у вихідні на лижні прогулянки і незабаром разом із демократичними господарями вступив до клубу лижників, а згодом став першим лижником країни. Однак високе звання двірник отримав не одразу. В тодішніх правилах змагань був пункт, згідно з яким особи, які займалися фізичною працею, вважалися професіоналами, а отже, не могли змагатися з любителями. На щастя, після погодження, цим безглуздом пунктом знехтували, і Павло Бичков був проголошений першим. У 1948 році Бичков був удостоєний звання «заслуженого майстра спорту СРСР».

У 1900-1909 рр. почала виходити різна література, в якій викладалися питання техніки пересування на лижах, навчання і спорядження. З накопиченням досвіду в подальші роки з'явилися методичні посібники з тренування, корисні для початківців. У цих роботах була відображена спрямованість на розвиток витривалості.

У 1912 році гонщиками Сокольницького клубу був здійснений лижний перехід Москва-Петербург (680 км), учасники: Гостев, Захаров, Немухін, Єлізаров подолали його за 12 діб. Вони його повторили у 1936 році у зворотному напрямку

і подолали його за 8 діб, покращивши свій попередній результат на 4 доби.

До 1912 року на озброєнні російських лижників був лише один «російський хід», а з 1913 року почали застосовувати «фінський хід» з одночасним поштовхом рук, а також змащення лиж лижними мазями.

У спортивних змаганнях брали участь в основному лижники з Центральної Росії. Так у спортивному сезоні 1910-1911 року кількість змагань становила - 17, кількість спортивних товариств - 9, кількість учасників - 109. У спортивному сезоні 1911-1912 року ці цифри відносно становили: - 20-10-155, а вже у сезоні 1912-1913 року – 19-13-192.

З 1906 року в Росії почали розвиватися гірськолижні види спорту. Стрибки на лижах із трампліна потужністю 8-10 метрів. З 1909 по 1912 рік трампліни були побудовані в Царицині, Звенигороді (Московська обл.) в Юках під Петербургом. У змаганнях того часу зі стрибків до 20 метрів - переможцем був Борис Смирнов.

Початок розвитку лижного спорту в Україні поклали перші офіційні змагання з лижних гонок на звання першого лижника Харкова в 1906 році. Рекорд в гонці на 15 км становив 1.24.15.

До 1916 р. в Україні систематично влаштовувалися змагання з лижних гонок на першість Києва, Харкова, Сум, Чернігова, Полтави.

Велике значення для розвитку лижного спорту в Україні мали зустрічі українських лижників із спортсменами Москви та інших міст Росії. Наприклад, в 1914 р. на першість Харкова поза конкурсом брали участь представники Московського клубу лижників та товариства любителів лижного спорту.

Готувалися кадри тренерів і інструкторів з лижного спорту, починаючи з 1918 р. систематично проводилися різні змагання. З 1920 р. стали проводитися змагання на першість РРФСР з лижних гонок серед чоловіків, з 1921 р. - серед жінок.

ТЕХНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ЛИЖНИКІВ ЯКІ БУЛИ 100 РОКІВ ТОМУ

Однією ногою сильно відштовхуватися і перенести вагу тіла на ковзну лижу і на ній проковзати до кінця.

Лижні палиці служать для відштовхування. Змащувати лижі – лижною смолою і льняним мастилом.

- *показові* змагання для популяризації різних видів спорту, як доповнення до спортивних свят і програм;

По формі організації розрізняють:

- *закриті* змагання (проводяться тільки для спортсменів одного колективу);
- *відкриті*, у яких можуть на рівних правах брати участь спортсмени з інших колективів (регіонів);
- *товариські і матчеві зустрічі* – при попередній домовленості команд;
- *цільові* – проводяться за спеціальною програмою («Свято Півночі», «Лижня Росії», змагання на призи відкриття і закриття зимового спортивного сезону, різні меморіали і т. ін.);
- *кубкові*, на яких розігрується встановлений приз (кубок) спортивної організації чи території;
- *класифікаційно-залікові* – для виконання розрядних нормативів Єдиної спортивної класифікації, для виконання залікових нормативів навчальних програм (у школі, вузі, у лавах Збройних сил України і т.ін.);

Змагання в залежності від масштабу і спортивної значимості поділяються на: районні, міські, обласні, національні, міжнародні. За принципом організації змагання можуть проводитися як відомчі так і територіальні. За видом розіграшу – міжвідомчі і міжтериторіальні.

Постійне зростання спортивних результатів потребує від організаторів змагань сучасного підходу до їх проведення: створення сприятливих умов для учасників, тренерів, суддів і глядачів, оперативне забезпечення їх відповідною інформацією, наявність технічного обладнання для суддівського апарату і всіх служб.

7.3. Планування змагань. Календарний план змагань і вимоги щодо його складання. Положення про змагання

Спортивні змагання проводяться у відповідності з перспективним і календарним планом. При складанні плану враховуються такі основні вимоги:

- відповідність структури керівництва фізкультурним рухом країни;

малій кількості або відсутності укомплектованих баз і приміщень; у місцях, віддалених від населених пунктів, що не мають зручних шляхів під'їзду; в умовах змінної і часто суворой погоди; змагання проводяться на великих територіях пересіченої місцевості, і учасники змагань більшість часу знаходяться не в полі зору і контролю організаторів, суддів, тренерів, глядачів. Ці вказані особливості і складають труднощі в організації і проведенні змагань із лижних гонок і біатлону.

7.2. Класифікація змагань у залежності від масштабу, мети, форми організації, умов заліку, вікових особливостей і підготовленості учасників

У лижному спорті змагання проводяться з лижних гонок на різні дистанції, біатлону, стрибків на лижах із трампліна, лижного двоборства, гірськолижного спорту, фрістайлу, сноубордингу і спортивного орієнтування. В залежності від мети, завдань і умов визначення переможців, умов заліку змагання можуть бути:

- *особистими*, у яких визначаються місця учасників (за віком, спортивною кваліфікацією і статтю);
- *особисто-командними*, у яких визначаються не тільки особисті, але і командні результати учасників змагань;
- *командними*, у яких визначаються тільки місця зайняті командами (наприклад, естафетні гонки);
- *масовими* (змагання, які проводяться, як правило з метою оздоровлення трудящих).

В залежності від мети змагання поділяються на:

- *чемпіонати і першості*, у яких визначаються чемпіон чи переможець спортивного клубу, міста, ДСТ, країни, Європи, світу. Чемпіонати проводяться тільки для дорослих основних вікових груп, може бути літній і зимовий чемпіонат. Першості проводяться для спортсменів молодших і старших вікових груп, може бути літня і зимова першість;
- *відбіркові* змагання, які проводяться для визначення сильніших спортсменів і комплектування збірних команд;
- *масові* змагання, які проводяться для залучення учасників до постійних занять спортом, типу «Лижня кличе», «Тиждень лижника», «Всією сім'єю на старт» і ін.;

1.5. Розвиток лижного спорту з 1917 року до Великої Вітчизняної війни

Масовий розвиток лижного спорту в Росії почався тільки після Великої Жовтневої соціалістичної революції.

Так з ініціативи В.І. Леніна 22.04.1918 року був створений Всеобуч, частиною якого було фізичне виховання, де особливе місце зайняла фізична підготовка, що дало початок масовому навчанню трудящих лижній справі.

У 1919 році В.І. Ленін звернув увагу на необхідність створення спеціальних частин Червоної Армії. Це питання було винесено на обговорення Ради Оборони і 2-го липня 1919 року було прийнято постанову «Про організацію лижних частин». Узимку 1919 року пішли на фронт громадянської війни 6 рот лижників і 3 команди розвідників. У 1920 році - 12 рот лижників діяли на Карельському напрямку. Молоді лижники - бійці Петроградського військового округу брали участь у ліквідації Кронштадтського контрреволюційного заколоту восени 1921 року. За бойові дії та героїзм усі бійці нагороджені орденами Червоного Прапора. Лижний спорт став невід'ємною частиною підготовки червоноармійців.

У 1922 році вперше проводиться першість Червоної Армії. Брало участь 186 лижників з 7 округів. На дистанції 30 км переможцем став В. Серебряков.

Перша першість СРСР із лижних гонок була проведена у 1924 році. Першим переможцем країни став Д. Васильєв, його результат на 30 км був 2 год. 19 хв. 18 сек. У жінок на дистанції 5 км переможницею стала А. Михайлова-Пенязева, її час - 25 хв. 59 сек.

1926 рік характерний тим, що до програми першості країни були включені стрибки з трампліна. Переможцем став лєнінградець В. Воронов, його результат - 18,5 м. В гонці на 30 км переможцем став Д. Васильєв, у жінок Н. Герасимова-Дубініна.

У 1927-1930 рр. у зв'язку з поступовим переходом на траси по пересіченій місцевості значно змінився лижний інвентар. Зменшилася довжина лиж і палиць, з'явилися жорсткі черевики і кріплення, стали застосовуватися бамбукові палиці з петлями для рук (замість дерев'яних). Підвищенню швидкості руху сприяло і вдосконалення техніки - з'явився хід «вперекидку»

(поперемінний чотирьохкроковий). Помітно покращала система тренування завдяки новим методичним роботам.

Більш масовою була першість Червоної Армії. Уперше до програми була включена «гонка патрулів» на 25 км.

У 1930-32 роки був створений комплекс ГПО, до якого увійшла і лижна підготовка. Складання нормативів цього комплексу сприяло охопленню широких мас населення спортивною діяльністю.

У Харкові у 1927 році відбулась перша першість України з лижних гонок, а у 1934 році зі стрибків із трампліна, лижного двоборства і слалому.

У 1936 році був створений Комітет у справах фізичної культури і спорту при Раді Міністрів СРСР, прийнято рішення про створення добровільних спортивних товариств, що дало новий поштовх подальшого розвитку лижного спорту.

Цього ж року у м. Воронежі вперше були проведені змагання серед колгоспних лижників.

Ці роки характерні науково-дослідною роботою в галузі лижного спорту. Виходить перший підручник із лижного спорту для інститутів фізичної культури.

У 1936-37 роках, удосконалюючи поперемінний двокроковий хід, лижник Д. Васильєв сприяв популяризації його в статтях, журналах, на навчально-тренувальних зборах. За спортивний період Д. Васильєв вигравав 11 разів звання чемпіона країни.

1939 рік характерний високим зростанням спортивних досягнень, масовим розвитком лижного спорту.

1.6. Лижний спорт у роки Великої Вітчизняної війни та післявоєнні роки. Масовий характер лижного спорту та зростання спортивно-технічної майстерності вітчизняних лижників

Дуже напружена міжнародна обстановка спонукала, до підвищення обороноздатності держави, шляхом воєнізованих форм лижного спорту та масовими лижними кросами.

З початком Великої Вітчизняної війни спортсмени-лижники, викладачі, тренери були на бойових і трудових фронтах: в лижних батальйонах, партизанських загонах, в оборонній промисловості, працювали на пунктах Всеобучу. Лижні

Розділ 7. Організація та проведення змагань із лижних гонок і біатлону

7.1. Значення змагань при заняттях лижною підготовкою і лижним спортом

Спортивні досягнення є показниками майстерності і здібності спортсмена і виражаються у конкретних результатах.

Змагання – це відповідальний іспит для спортсмена, тренера, підсумок напруженого періоду підготовки. Перед проведенням змагань із лижних гонок і біатлону проводиться велика організаційна робота.

У змаганнях із лижних гонок і біатлону бере велика кількість спортсменів у присутності великої кількості глядачів. І чим організованіше проведення і яскравіше оформлення змагань, тим більше їх пропагандистське значення. Змагання є важливою складовою частиною навчально-тренувального процесу. Їх завданням є популяризація і стимулювання розвитку лижного спорту й залучення трудящих до постійних занять цим видом, підведення підсумків навчально-тренувальної роботи, визначення кращих спортсменів і спортивних колективів, виконання спортсменами розрядних вимог Єдиної спортивної класифікації і навчальних нормативів. Під час участі у змаганнях удосконалюється техніка і тактика спортсмена, розвиваються його морально-вольові і фізичні якості, виробляється ініціативність, самостійність, уміння орієнтуватися у складних обставинах і накопичується спортивний досвід. Участь у змаганнях також сприяє вихованню організованості і дисциплінованості, товариської єдності, почуття відповідальності і гідності за свою команду, за свій спортивний колектив, почуття патріотизму.

Добре організовані змагання розвивають у глядачів естетичні почуття, почуття краси людини і оточуючої її природи, викликають бажання стати також сильним, спритним, сміливим, як і самі спортсмени, викликають бажання до занять цим видом спорту. Щоб ці завдання були вирішені, то змагання повинні бути проведені організовано, чітко, святково, що потребує великої організаційної підготовки. У порівнянні з іншими видами спорту проведення змагань із лижних гонок і біатлону має ряд особливостей: часто вони проводяться при

Урок №11-12.

1. Удосконалювати техніку виконання гальмувань лижами.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на лижах у русі упором, плугом, переступанням, на паралельних лижах.
3. Удосконалювати техніку виконання класичних та ковзанярських лижних ходів шляхом пересування по дистанції до 4000 м.

Урок №13-14.

1. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).
3. Удосконалювати гірськолижну техніку: способи підйомів у гору, способи гальмувань лижами, способи поворотів на лижах у русі, спуски з гори у різних стійках лижника.

Урок №15-16.

1. Удосконалювати техніку виконання ковзанярських ходів.
2. Удосконалювати техніку виконання способів переходів з одночасних на поперемінні ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).
3. Використовувати правильне урахування умов дистанції для кращого вирішення тактичних завдань.

Урок №17-18.

1. Повторити правильний старт, стартове прискорення на дистанції та прискорене фінішування.
2. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.
3. Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 500 м.

Урок №19-20.

1. Ознайомити з правилами передачі естафети в відведеній зоні передачі.
2. Повторити правильний розподіл сил, застосування прискорень, при подоланні дистанції на лижах 4 км.
3. Розвивати у учнів орієнтування на місцевості за допомогою гри на лижах «Зумій потайки пересуватися».

батальйони були у складі всіх фронтів і армій, фашисти називали їх «Біла смерть». Формувались бригади особливого призначення під Москвою, в яких нараховувалось більше 1 тисячі спортсменів, серед яких була і чемпіонка СРСР із лижних гонок Любов Кулакова, нагороджена посмертно орденом Вітчизняної війни 1-го ступеня. Група викладачів і студентів Ленінградського інституту фізичної культури з успіхом діяла в тилу ворога під Ленінградом.

Спортсмени, які залишилися в тилу, працювали по підготовці бойових резервів для фронту. Працюючи інструкторами, лижники, відважно готували витривалих, загартованих бійців, які добре володіли лижною технікою. Заняття проводились в дуже тяжких умовах. За короткий час потрібно було оволодіти основними способами пересування на лижах, навчитися стріляти й кидати гранату, стоячи на лижах, пересуватися з вантажем. Вже у 1941 році десятки тисяч лижників поповнили лави Червоної Армії.

Слід зазначити активну участь кафедр лижного спорту Центрального інституту фізичної культури і Ленінградського інституту фізичної культури. Ці кафедри, перебазувавшись до Свердловська й Фрунзе, продовжували займатися підготовкою спортивних кадрів і резервів для Червоної Армії. Було підготовлено 113 тисяч бійців-лижників, 5 тисяч інструкторів з військово-лижної підготовки, проведено більше 150 масових лижних кросів.

З 1943 року було поновлено першість СРСР із лижних гонок у м. Свердловську. З 1942 року почали проводити комсомольсько-профспілкові лижні кроси.

У програму змагань у той час широко включалися воєнізовані види: гонки патрулів, сандружинниць, гонки зі стрільбою і гранатометанням.

Радянський народ, перемігши у Великій Вітчизняній війні, почав відновлювати розвалені чи повністю знищені лижні бази, трампліни, порубані чи повністю спалені ліси поблизу міст. Нестача інвентарю й інші наслідки війни наклали певний відтінок на розвиток лижного спорту в перші післявоєнні роки. Але розвиток лижного спорту не зупинявся, і вже у 1946 році першість СРСР, яка співпала з 50-ти річчям лижного спорту була відмічена масовістю, достатньо високими результатами (особливо в лижних гонках) і успішним виступом молоді.

У 1948 році Всесоюзна секція лижного спорту увійшла до складу Міжнародної лижної федерації (ФІС). Стає багатшою матеріальна база. До 1950 року в державі стало більше 400 навчальних і біля 70 спортивних трамплінів із проектною потужністю від 35 до 80 метрів. Будуються лижні бази, лижні фабрики, працюють експериментальні майстерні з виготовлення сучасних зразків лижних черевиків, лижного змащення і вітчизняних лиж вищої якості (гоночні лижі «Екстра» м. Талін, слаломні лижі для загального користування м. Мукачеве (Україна).

Зростанню спортивних результатів лижників багато у чому сприяло розширення науково-дослідної і науково-методичної роботи. З'являються фізіологічні, біохімічні і педагогічні дослідження, удосконалюються засоби і методи тренування і техніки руху на лижах. Така робота особливо успішно проводилася на кафедрах лижного спорту Центрального інституту фізичної культури і Ленінградського інституту фізичної культури ім. П.Ф.Лесгафта. Були випущені ряд підручників і навчальних посібників з лижного спорту.

Уже на IX Всесвітніх зимових студентських іграх у Поянах (Румунія) у 1951 році радянські студенти вибороли 11 золотих та 11 срібних медалей. Вперше беручи участь у першості світу з лижних гонок у м. Фалун (Швеція) у 1954 році значного успіху досяг В. Кузін на дистанції 30 і 50 км, вперше став чемпіоном світу. У жінок на дистанції 10 км перемогу здобула Л. Баранова. В естафеті 3x5 км перемогли: Л. Баранова, М. Масленікова, В. Царьова.

Першими Олімпійськими іграми, в яких брали участь радянські лижники, були VII Олімпійські ігри 1956 року в Кортіно д'Ампеццо (Італія). Золоті медалі в естафеті 4x10 км у чоловіків вибороли: Терентев, Колчин, Анікін, Кузін. Срібні медалі у жінок в естафеті 3x5 км вибороли: Козирева, Колчина, Єрошина.

У 1958 році радянські біатлоністи вперше взяли участь у першості світу й команда посіла 1 місце.

З 1924 року почали проводитися зимові Олімпійські ігри, з 1926 року першість світу, з 1928 року Всесвітні студентські зимові Універсіади.

До програми VIII-х зимових Олімпійських ігор, які проводились в Скво-Веллі (США), вперше були включені змагання з біатлону. Вітчизняні біатлоністи посіли 3, 4, 6 місця в особистому заліку. Дуже добре виступили лижники-гонщики (Гусаков, Баранова, Єрошина, Колчина).

Урок №1-2.

1. Удосконалювати виконання імітаційних вправ класичних та ковзанярських лижних ходів на місці і в русі.
2. Удосконалювати техніку виконання прикладних вправ на лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 3500 м.

Урок №3-4.

1. Удосконалювати техніку виконання поворотів на лижах у русі: «плугом», упором, переступанням, на паралельних лижах.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).
3. Розвивати швидкість при подоланні відрізків 300 м (4-5 разів).

Урок №5-6.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасних класичних ходів.
2. Удосконалювати техніку виконання поперемінного чотирьохкрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання класичних і ковзанярських ходів шляхом пересування по дистанції до 3500 м.

Урок №7-8.

1. Удосконалювати техніку виконання ковзанярських лижних ходів.
2. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.

Урок №9-10.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасних та поперемінних класичних ходів.
2. Удосконалювати техніку виконання ковзанярських ходів.
3. Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 500 м.

лижною підготовкою. Тактика проходження дистанцій у лижних гонках.	володіє основами самоконтролю під час занять лижною підготовкою; розповідає про тактику проходження дистанцій у лижних гонках.
Спеціальна фізична підготовка	
Стрибкові вправи, імітація лижних ходів у русі без палиць та з ними, вправи з лижним еспандером. Спеціальні вправи лижника. Проходження відрізків 400-500 м з підвищеною швидкістю. Рівномірне проходження дистанції до 4 км. Ігри та естафети на лижах.	Учень, учениця: виконує: стрибкові вправи (багатоскоки тощо), імітацію лижних ходів у русі без палиць та з ними, вправи з лижним еспандером; спеціальні вправи лижника; здійснює: проходження відрізків 400-500 м з підвищеною швидкістю; рівномірне проходження дистанції до 4 км; бере участь у іграх та естафетах на лижах.
Техніко-тактична підготовка	
<i>Пересування на лижах:</i> класичні і ковзанярські ходи. Елементи гірськолижної підготовки. <i>Перехід:</i> з ходу на хід залежно від умов дистанції і стану лижні. Використання різних лижних ходів під час вирішення тактичних завдань. Естафетний біг (старт, біг по дистанції, передача естафети, фінішування).	Учень, учениця: виконує: пересування на лижах класичними і ковзанярськими ходами; естафетний біг (старт, біг по дистанції, передача естафети, фінішування); здійснює перехід з ходу на хід залежно від умов дистанції і стану лижні; застосовує: різні лижні ходи під час вирішення тактичних завдань; елементи гірськолижної підготовки.

Орієнтовні навчальні нормативи

Зміст навчального матеріалу	Стать	Рівень компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
Проходження дистанції класичними ходами (хв.с)	хл. 3000	20.30	20.00	19.30	19.00
	дівч. 2000	16.30	16.00	15.30	15.00
Проходження дистанції ковзанярськими ходами без врахування часу (м)	хл.	1100	1500	1800	2300
	дівч.	800	1100	1500	1800
Технічне проходження відрізка 50 м ковзанярським ходом (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-

1.7. Уперше в Олімпійських іграх

Перші сучасні ігри: Афіни, Греція – 1896.

Перші зимові змагання: Лондон, Великобританія – 1908.

Перші зимові Олімпійські ігри: Шамоні, Франція – 1924.

Перший олімпійський логотип: Лос-Анджелес, США – 1932.

Перша доставка факела: Берлін, Німеччина – 1936.

Перший офіційний олімпійський талісман: Мехіко, Мексика – 1968 – Червоний Ягуар (без імені).

Перші ігри в Південній півкулі: Мельбурн, Австралія – 1956.

Перші ігри в Західній півкулі: Сент-Луїс, США – 1904.

Перші зимові ігри в Західній півкулі: Лейк-Плесід, США – 1932.

Перші ігри в Північній Америці: Сент-Луїс, США – 1904.

Перші зимові ігри в Північній Америці: Лейк-Плесід, США – 1932.

Перші ігри в Австралії: Мельбурн, Австралія – 1956.

Перші ігри в Азії: Токіо, Японія – 1964.

Перші зимові ігри в Азії: Саппоро, Японія – 1972.

Перші ігри в не високосному році: Париж, Франція – 1900

1900-й рік не був високосним (соті роки кожного століття бувають високосними тільки один раз на чотири роки; так високосними є 1600, 2000, 2400).

Перші ігри в році, що не поділяється на чотири без залишку: Афіни, Греція – 1906.

Додаткові ігри у 1906 минулому присвячені 10-річчю сучасних ігор. З 1994 року зимові Ігри проводяться в роки, що не поділяються на чотири без залишку.

Перша країна, що прийняла обидві Олімпіади: Франція – Париж, 1900 і Шамоні, 1924.

Перша країна і місто, що прийняли дві літні Олімпіади: Франція – Париж, 1900 і 1924.

Перша країна й місто, що прийняли дві зимові Олімпіади: Швейцарія – Сент-Моріц, 1928 і 1948.

1.8. Хронологія зимових Олімпійських ігор

<p>1924 Шамоні (Франція) 25 січня - 5 лютого Брало участь 16 країн, 258 (11 жінок) учасників. Розіграно 16 комплектів нагород.</p>	<p>1928 Сент-Мориц (Швейцарія) 11 - 19 лютого Брало участь 25 країн, 464 (26 жінок) учасника. Розіграно 14 комплектів нагород.</p>	<p>1932 Лейк-Плэсид (США) 4 - 13 лютого Брало участь 17 країн, 252 (21 жінка) учасника. Розіграно 14 комплектів нагород.</p>
<p>1936 Гармиш-Партенкирхен (Німеччина) 6 - 16 лютого Брало участь 28 країн, 668 (80 жінок) учасників. Розіграно 17 комплектів нагород.</p>	<p>1948 Сент-Мориц (Швейцарія) 30 січня - 9 лютого Брало участь 28 країн, 669 (77 жінок) учасників. Розіграно 22 комплекти нагород.</p>	<p>1952 Осло (Норвегія) 14 - 25 лютого Брало участь 30 країн, 694 (109 жінок) учасника. Розіграно 22 комплекти нагород.</p>
<p>1956 Кортина д'Ампеццо (Італія) 26 січня - 5 лютого Брало участь 32 країни, 820 (146 жінок) учасників. Розіграно 24 комплекти нагород.</p>	<p>1960 Скво-Вэлли (США) 18 - 28 лютого Брало участь 30 країн, 665 (144 жінки) учасників. Розіграно 27 комплектів нагород.</p>	<p>1964 Инсбрук (Австрія) 29 січня - 9 лютого Брало участь 36 країн, 1091 (200 жінок) учасник. Розіграно 34 комплекти нагород.</p>
<p>1968 Гренобль (Франція) 6 - 19 лютого Брало участь 37 країн, 1158 (211 жінок) учасників. Розіграно 35 комплектів нагород.</p>	<p>1972 Саппоро (Японія) 3 - 13 лютого Брало участь 35 країн, 1006 (206 жінок) учасників. Розіграно 35 комплектів нагород.</p>	<p>1976 Инсбрук (Австрія) 4 - 15 лютого Брало участь 37 країн, 1123 (231 жінка) учасника. Розіграно 37 комплектів нагород.</p>

дистанції до 3500 м.

Урок №13-14.

1. Повторити поворот на паралельних лижах у русі.
2. Удосконалювати техніку виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).
3. Удосконалювати гірськолижну техніку: способи підйомів у гору, способи гальмувань лижами, способи поворотів на лижах у русі, спуски з гори у різних стійках лижника.

Урок №15-16.

1. Удосконалювати техніку виконання ковзанярських ходів.
2. Удосконалювати техніку виконання способів переходів з одночасних на поперемінні ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).
3. Використовувати правильне урахування умов дистанції для кращого вирішення тактичних завдань.

Урок №17-18.

1. Навчити правильному старту та стартовому прискоренню на дистанції та прискореному фінішуванню.
2. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.
3. Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 500 м.

Урок №19-20.

1. Повторити застосування правильного обгону учасників на дистанції та фінішування.
2. Повторити правильний розподіл сил, застосування прискорень, при подоланні дистанції на лижах 3 км.
3. Розвивати у учнів орієнтування на місцевості за допомогою гри на лижах «По сліду».

ІХ клас

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<i>Теоретичні відомості</i>	
Загальні основи методики самостійного тренування. Самоконтроль під час занять	Учень, учениця: характеризує загальні основи методики самостійного тренування;

лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.

- Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 3000 м.

Урок №3-4.

- Навчити повороту на лижах у русі упором та на паралельних лижах.
- Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).
- Розвивати швидкість при подоланні відрізків 200 м (4-5 разів).

Урок №5-6.

- Повторити повороти на лижах у русі упором та на паралельних лижах.
- Удосконалювати техніку виконання поперемінного чотирьохкрокового ходу.
- Удосконалювати техніку виконання класичних і ковзанярських ходів шляхом пересування по дистанції до 3000 м.

Урок №7-8.

- Удосконалювати техніку виконання ковзанярських лижних ходів.
- Удосконалювати техніку виконання поперемінного чотирьохкрокового ходу.
- Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.

Урок №9-10.

- Удосконалювати техніку виконання одночасних класичних ходів.
- Удосконалювати техніку виконання ковзанярських ходів.
- Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 500 м.

Урок №11-12.

- Навчити повороту на паралельних лижах у русі.
- Удосконалювати техніку виконання поворотів на лижах у русі упором, плугом, переступанням.
- Удосконалювати техніку виконання класичних та ковзанярських лижних ходів шляхом пересування по

<p>1980 Лейк-Плзсид (США) 13 - 24 лютого Брало участь 37 країн, 1072 (233 жінки) учасника. Розіграно 38 комплектів нагород.</p>	<p>1984 Сарасво (Югославія) 8 - 19 лютого Брало участь 49 країн, 1274 (287 жінок) учасника. Розіграно 39 комплектів нагород.</p>	<p>1988 Калгари (Канада) 13 - 28 лютого Брало участь 57 країн, 1423 (315 жінок) учасника. Розіграно 46 комплектів нагород.</p>
<p>1992 Альбервилль (Франція) 8 - 23 лютого Брало участь 64 країни, 1801 (492 жінки) учасник. Розіграно 57 комплектів нагород.</p>	<p>1994 Лиллехаммер (Норвегія) 12 - 27 лютого Брало участь 67 країн, 1739 (522 жінки) учасників. Розіграно 61 комплект нагород.</p>	<p>1998 Нагано (Японія) 7 - 22 лютого Брало участь 72 країни, 2177 (872 жінки) учасників. Розіграно 68 комплектів нагород.</p>
<p>2002 Солт-Лейк-Сити (США) 8-24 лютого Брало участь 78 країн, 2263 (778 жінок) учасників. Розіграно 78 комплектів нагород</p>	<p>2006 Турин (Італія) 10-16 лютого Брало участь 80 країн, 2663 (1006 жінок) учасників. Розіграно 84 комплекти нагород</p>	<p>2010 Ванкувер (Канада) 12-28 лютого Брало участь 82 країни, 2621 (1063 жінок) учасників. Розіграно 86 комплектів нагород</p>
<p>2014 Сочи (Росія) 7-23 лютого Брало участь 88 країн, 2896 учасників учасників. Розіграно 98 комплектів нагород</p>	<p>2018 Пхенчхан (Південна Корея) 9-25 лютого</p>	

1.9. Чи відомо вам, що:

...медалі Олімпіади в Солт-Лейк-Сіті найважчі за всю історію ігор – їх вага **690** грамів.

...перша древня Олімпіада відбулася в **776** році до нашої ери, а остання – у **393** році нашої ери.

...найбільша перерва між Олімпіадами склала **1503** рік. Саме стільки часу пройшло між останньою Олімпіадою стародавності і першою сучасною Олімпіадою (**1896**).

...Олімпіаду, що відбулася в Сіднеї (**2000**) можна вважати **320-ю** за рахунком, якщо врахувати **293** Олімпіади, проведені в стародавності.

...у **1906** році в Афінах проводилась додаткова (позапланова) Олімпіада в ознаменування 10-річчя відродження олімпійського руху.

...Олімпійські ігри **1936** року відкривав *Адольф Гітлер*.

...перші Олімпійські ігри сучасності повинні були відбутися в Парижі в **1900** році. Таке рішення було представлено ще в **1894** році, але організатори не стали чекати так довго і вирішили провести першу Олімпіаду в **1896** році на батьківщині олімпійського руху.

...4 січня **1980** р. Президент США *Джеммі Картер* оголосив про бойкот Олімпійських ігор у Москві в зв'язку з уведенням радянських військ в Афганістан. У результаті офіційною мовою ігор став французький, а на змагання приїхало менше учасників.

...через бойкот американцями московської Олімпіади був знищений тираж радянського журналу «Америка», присвяченого американській олімпійській команді.

...рішення про чергування літніх і зимових ігор було прийнято в **1986** році. Це дозволило рівномірно розподілити роботу, витрати й інтерес до ігор протягом чотирьох років.

Техніко-тактична підготовка	
<p><i>Пересування на лижах:</i> класичні і ковзанярські ходи.</p> <p><i>Повороти:</i> у русі з упору та на паралельних лижах.</p> <p><i>Підйом в гору:</i> ковзним кроком.</p> <p><i>Гальмування:</i> упором.</p> <p><i>Перехід:</i> з ходу на хід залежно від умов дистанції і стану лижні.</p> <p>Використання різних лижних ходів під час вирішення тактичних завдань.</p> <p>Старт, обгін, фінішування</p>	<p>Учень, учениця: виконує: пересування на лижах класичними і ковзанярськими ходами; <i>гальмування:</i> «плугом», упором; здійснює: підйом в гору ковзним кроком; <i>повороти:</i> у русі з упору та на паралельних лижах; <i>гальмування:</i> упором; застосовує: перехід з ходу на хід залежно від умов дистанції і стану лижні; старт, обгін, фінішування; визначає: необхідність використання різних лижних ходів під час вирішення тактичних завдань</p>

Орієнтовні навчальні нормативи

Зміст навчального матеріалу	Стать	Рівень компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
Проходження дистанції класичними ходами (хв.с)	хл. 2500	20.00	19.00	18.15	17.30
	дівч. 2000	17.00	16.30	16.00	15.30
Проходження дистанції ковзанярськими ходами без врахування часу (м)	хл.	800	1100	1500	1800
	дівч.	500	800	1100	1500
Технічне проходження відрізка 50 м одночасним однокроковим ходом (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-
Гальмування під час спуску упором (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-

Урок №1-2.

1. Удосконалювати виконання імітаційних вправ класичних та ковзанярських лижних ходів на місці і в русі.
2. Удосконалювати техніку виконання прикладних вправ на

- Удосконалювати техніку виконання способів переходів з одночасних на поперемінні ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).
- Використовувати правильне урахування умов дистанції для кращого використання технічних навичок.

Урок №17-18.

- Навчити правильному обгону учасників на дистанції та фінішуванню.
- Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.
- Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 300 м.

Урок №19-20.

- Повторити застосування правильного обгону учасників на дистанції та фінішування.
- Повторити правильний розподіл сил, застосування прискорень, при подоланні дистанції на лижах 2 км.
- Розвивати у учнів орієнтування на місцевості за допомогою гри на лижах «По сліду».

1.10. Участь українських лижників та біатлоністів у міжнародних змаганнях, чемпіонатах світу, Олімпійських іграх, Всесвітніх зимових універсиадах

Лижні гонки – найбільш масовий зимовий вид спорту в Україні. Першості України з лижних гонок почали розігруватися з 1927 р. 1928 року в Москві і на Всесоюзній зимовій спартакіаді, де водночас розігрувалися медалі чемпіонату країни, Костянтин Павелл (м. Харків) у швидкісному переході на лижах виборів 1-е місце. Серед лижників України він став першим чемпіоном СРСР. Лижники України брали участь в усіх зимових спартакіадах народів СРСР, у міжнародних змаганнях різного рангу. Наприклад, у 1959 р. на Всесвітній зимовій універсиаді (Польща) Іван Суровцев виборів три золоті медалі, Руфіна Лушникова – дві золоті медалі. На наступній Універсиаді у Шамоні (Франція) золоті і срібні медалі здобули Григорій Козін та Іван Суровцев.

Громадська організація Федерація лижного спорту України (ФЛСУ) є всеукраїнським громадським об'єднанням, створеним для розвитку та популяризації в Україні лижних видів спорту. Сьогодні ФЛСУ має статус «Національної федерації України».

Історія ФЛСУ розпочалась 24 грудня 1952 р., коли на Всеукраїнській установчій конференції було прийнято рішення про утворення цієї організації. Першим президентом ФЛСУ став С.К. Фомін, який очолював її упродовж 24 років. Лижний спорт постійно видозмінювався, вдосконалювався, з'являлись нові дисципліни. У 80-х рр. минулого століття до «команди» лижних видів спорту увійшов фрістайл, наприкінці 90-х - сноубординг.

У 1992 році на міжнародному Конгресі Міжнародної федерації лижного спорту FIS (International Ski Federation) у Будапешті ФЛСУ було прийнято до членів цієї організації та великої міжнародної лижної родини. Відтоді ФЛСУ представляє інтереси України у FIS та є офіційним представником цієї організації у країні. ФЛСУ бере активну участь у роботі FIS, її представники є членами постійних комітетів FIS: Володимир Малежик - член Комітету FIS з лижних гонок; Андрій Нестеренко - член підкомітету FIS з правил та контролю у лижних гонках; Галина Досова, Юлія Фоміних - члени підкомітету FIS з правил та контролю у фрістайлі; Ігор Сидорко - технічний делегат FIS; Юлія Сипаренко - член підкомітету FIS

VIII клас

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<i>Теоретичні відомості</i>	
Розвиток витривалості під час самостійних занять. Режим і харчування лижника. Засоби попередження простудних захворювань	Учень, учениця: володіє знаннями режиму і харчування лижника; знаннями про розвиток витривалості під час самостійних занять; називає основні засоби попередження простудних захворювань.
<i>Спеціальна фізична підготовка</i>	
Стрибкові вправи, імітація лижних ходів у русі без палиць та з ними, вправи з лижним еспандером. Спеціальні вправи лижника. Проходження відрізків 300-400 м з підвищеною швидкістю. Рівномірне проходження дистанції до 3,5 км. Ігри та естафети на лижах	Учень, учениця: виконує: стрибкові вправи (багатоскоки тощо), імітацію лижних ходів у русі без палиць та з ними, вправи з лижним еспандером; спеціальні вправи лижника; здійснює: проходження відрізків 300-400 м з підвищеною швидкістю; рівномірне проходження дистанції до 3,5 км

з гірськолижних трас та інспекторства.

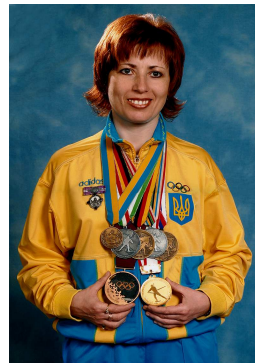
Початок українським олімпійським медалям дав Іван Бяков, який у складі естафетної команди біатлоністів здобув золоту медаль на XI зимових Олімпійських іграх 1972 року в Саппоро (Японія), та XII зимових Олімпійських іграх 1976 року в Інсбруку (Австрія).



Іван Бяков



Олександр Батюк



Валентина Цербе

У 1982 р. Олександр Батюк першим серед українських лижників здобув золоту медаль чемпіона світу в естафеті. На XIV зимових Олімпійських іграх 1984 року у Сараєво (Югославія) в естафеті 4x10 км у складі збірної команди здобув срібну медаль.



Олена Петрова



Лілія Єфремова



Віта Семеренко

У 1983-1984 рр. триразовим чемпіоном світу з лижних гонок серед юніорів став Олександр Ушкаленко.

На XVII зимових Олімпійських іграх 1994 року в м. Ліллекхаммер (Норвегія) чернігівчанка Валентина Цербе здобула бронзову нагороду в біатлоні в спринтерській гонці на

3. Розвивати швидкість при подоланні відрізків 200 м (4-5 разів).

Урок №5-6.

4. Навчити ковзанярському поперемінному двокроковому ходу з лижними палицями.

5. Повторити поперемінний чотирьохкроковий хід.

6. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Урок №7-8.

1. Повторити ковзанярський поперемінний двокроковий хід з лижними палицями.

2. Удосконалювати техніку виконання поперемінного чотирьохкрокового ходу.

3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.

Урок №9-10.

1. Навчити ковзанярському одночасному двокроковому ходу з лижними палицями.

2. Удосконалювати техніку виконання ковзанярського поперемінного двокрокового ходу.

3. Сприяти розвитку швидкості в лижній естафеті з етапами по 300 м.

Урок №11-12.

1. Навчити повороту на лижах у русі упором.

2. Повторити ковзанярський одночасний двокроковий хід з лижними палицями.

3. Удосконалювати техніку виконання класичних та ковзанярських лижних ходів шляхом пересування по дистанції до 3000 м.

Урок №13-14.

1. Повторити поворот на лижах у русі «упором».

2. Удосконалювати техніку виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).

3. Удосконалювати гірськолижну техніку: способи підйомів у гору, способи гальмувань лижами, способи поворотів на лижах у русі, спуски з гори у різних стійках лижника.

Урок №15-16.

1. Удосконалювати техніку виконання ковзанярських ходів.

Орієнтовні навчальні нормативи

Зміст навчального матеріалу	Стать	Рівень компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
Проходження дистанції класичними ходами (хв.с)	хл. 2000	17.30	16.30	15.30	14.30
	дівч. 1500	14.00	13.00	12.30	12.00
Проходження дистанції ковзанярськими ходами без врахування часу (м)	хл.	600	900	1200	1500
	дівч.	300	600	900	1200
Технічне проходження відрізка 50 м поперемінним двокроковим ходом (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-
Технічне проходження відрізка 50 м одночасним двокроковим ходом (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-
Гальмування під час спуску «плугом» (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-

Урок №1-2.

1. Повторити виконання імітації класичних та ковзанярських лижних ходів на місці і в русі.
2. Удосконалювати техніку виконання прикладних вправ на лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Урок №3-4.

1. Навчити поперемінному чотирьохкроковому ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).

7,5 км.

XVIII зимові Олімпійські ігри 1998 року в м. Нагано (Японія) теж були успішними для лижного спорту. Єдину срібну нагороду для збірної команди України здобула біатлоністка Олена Петрова в гонці на 15 км із м. Суми.

На XX зимових Олімпійських іграх 2006 року в м. Турін (Італія) бронзову нагороду здобула біатлоністка із м. Суми чуваського походження Лілія Вайгіна-Єфремова в спринтерській гонці на 7,5 км.

Найкращими досягненнями біатлоністів України були медалі на XXII зимових Олімпійських іграх 2014 року у м. Сочі (Росія). Бронзову нагороду виборола біатлоністка із м. Суми Віта Семеренко в спринтерській гонці на 7,5 км. Золоті медалі здобула жіноча команда в естафеті 4х6 км у складі Юлії Джими, Олени Підгрушної, Віти Семеренко, Валентини Семеренко.



Протягом багатьох років програма олімпійських змагань із лижних гонок для жінок була набагато простішою, ніж для чоловіків, а зараз жінки і чоловіки розігрують по п'ять комплектів нагород. Представники сильної статі - в гонці на 10 км; комбінації у якій враховується результат показаний на 10 кілометровій дистанції і в гонці на 15 км; гонок на 30 і 50 км і естафеті 4х10 км. Жінки в гонці на 5 км; комбінації 5+10 км; гонках на 15 і 30 км, а також в естафеті 4х5 км.

Якщо розглядати участь спортсменів України в міжнародних змаганнях, чемпіонатах світу, чемпіонатах Європи, Всесвітніх студентських Універсиадах, етапах Кубка світу, то слід відмітити особливий успіх біатлоністів і лижників-гонщиків.

Видатними біатлоністами були О. Растопін на чемпіонаті світу 1977 р. посів 4-те місце, М. Хованський на етапі Кубка світу 1981 р. також був четвертим. В. Карленко неодноразово вигравав міжнародні змагання. Т. Дольний одержав перемогу в м. Белано (Італія) на Всесвітній Універсиаді в гонці на 20 і 10 км, а третю медаль здобув в естафеті у складі радянської команди.

1979 рік, за ініціативи держкомспорту України і особливо заслуженого тренера Радянського Союзу Зоріна Б.М., на Україні вперше розпочали проводити змагання на Кубок С.А. Ковпака. Змагання проводилися в два етапи: I-ий етап у січні в Путивлі Сумської області, а II-ий етап у березні в с. Ворохта Івано-Франківської області. Першим переможцем став сумчанин МС Радянського Союзу І. Зеленський. В 1979 році у Сумах відбулися змагання Союзних Республік за участю команд Москви та Ленінграду. З 1982 року ці змагання почали проводитись як Всесоюзні.

Слід відмітити і значний успіх жінок, так сумчанка Надія Белова неодноразово, у складі збірної команди СРСР, здобувала титул чемпіонки і призерки світу.

Чемпіонат світу з біатлону серед жінок м. Фалун (Швеція) Надія Белова – I місце в естафеті, збірна СРСР та II місце в спринті 7,5 км.

Чемпіонат СРСР з біатлону серед жінок: Антоніна Сокірко - I місце в спринті; Н. Белова, А. Сокірко - II місце в естафеті.

Наталія Приказчикова – чемпіонка і бронзова призерка чемпіонату світу з біатлону 1989 року.

Але значні досягнення для спортсменів України стали можливі тільки з 1991 року, після утворення самостійної держави Україна. Тоді спортсменам не треба було проходити довгий відбір через всесоюзне сито змагань, щоб потрапити до складу збірної команди.

Команда України почала виступати своїм національним складом під жовто-блакитним прапором.

У 1991-1992 рр. неодноразова чемпіонка України Ірина Тараненко-Тереля п'ять разів виходила переможницею всесоюзних змагань.

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<i>Теоретичні відомості</i>	
Різновиди лижного спорту. Вплив занять лижною підготовкою на зміцнення здоров'я людини. Попередження травматизму під час занять лижною підготовкою. Правила безпеки під час уроків з лижної підготовки	Учень, учениця: пояснює вплив занять лижною підготовкою на зміцнення здоров'я людини; називає різновиди лижного спорту; розповідає як запобігти травмуванню під час занять лижною підготовкою; дотримується правил безпеки під час уроків з лижної підготовки
<i>Спеціальна фізична підготовка</i>	
Стрибкові вправи, імітація класичних лижних ходів у русі, вправи з лижним еспандером. Спеціальні вправи лижника. Проходження відрізків 200-300 м з підвищеною швидкістю. Рівномірне проходження дистанції до 3 км. Ігри та естафети на лижах.	Учень, учениця: виконує стрибкові вправи (багатоскоки тощо), імітацію лижних ходів у русі, вправи з лижним еспандером; спеціальні вправи лижника; здійснює проходження відрізків 200-300 м з підвищеною швидкістю; рівномірне проходження дистанції до 3 км; бере участь у іграх та естафетах на лижах
<i>Техніко-тактична підготовка</i>	
<i>Пересування на лижах:</i> поперемінний двокроковий та чотирьохкроковий ходи; одночасні класичні ходи; ковзанярський хід без палиць та з ними. <i>Повороти:</i> у русі «плугом», упором. <i>Підйом в гору:</i> «ялинкою», ковзним кроком. <i>Гальмування:</i> «плугом», упором. Зміна стійок під час спуску (з високої на основну, низьку та навпаки). <i>Перехід:</i> з одночасних ходів на ковзанярський хід. Обгін, фінішування	Учень, учениця: виконує: пересування на лижах поперемінними двокроковим та чотирьохкроковим ходами; одночасними класичними ходами; володіє: елементами техніки ковзанярського ходу; здійснює: <i>підйом в гору:</i> «ялинкою», ковзним кроком; <i>гальмування:</i> «плугом», упором; <i>повороти:</i> у русі «плугом», упором; зміну стійок під час спуску (з високої на основну, низьку та навпаки). застосовує: обгін, фінішування

ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).

3. Сприяти розвитку витривалості в лижній естафеті з етапами по 300 м.

Урок №13-14.

1. Навчити техніці виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).
2. Повторити техніку виконання ковзанярського поперемінного двокрокового ходу без лижних палиць.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Урок №15-16.

1. Повторити техніку виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).
2. Удосконалювати техніку виконання ковзанярського поперемінного двокрокового ходу без лижних палиць.
3. Навчити правильному урахуванню умов дистанції для кращого використання технічних навичок.

Урок №17-18.

1. Удосконалювати техніку виконання способів переходу з поперемінних на одночасні ходи (перехід без кроку, перехід через один крок).
2. Удосконалювати техніку виконання способів переходів з одночасних на поперемінні ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).
3. Сприяти розвитку витривалості в лижній естафеті з етапами по 400 м.

Урок №19-20.

1. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).
3. Навчити правильному розподілу сил при подоланні дистанції на лижах 2 км.

Успішна участь спортсменів у Всесвітніх універсиадах 1993 р. в Польщі, 1995 р. в Іспанії, 1997 р. в Кореї, 1999 р. в Словаччині, де були здобуті медалі різного гатунку.

У 1993 році – національна збірна України з біатлону вперше взяла участь в чемпіонаті світу, де чоловіча та жіноча команди в естафетних гонках посіли відповідно 5 та 6 місце.

На Всесвітній зимовій універсиаді 1993 року в Закопане українські лижники в естафеті 3x5 км вибороли золоті медалі. У 1995 році на Всесвітній зимовій універсиаді в Іспанії українські лижники здобули бронзові медалі у гонці на 10 км (Ганна Сліпенко), 30 км (Микола Попович) та в естафетах.

1995 рік - вперше беручи участь в розіграші Кубка світу в м. Оберхоф (Німеччина) українські біатлоністки Водоп'янова Т., Петрова О., Белова Н. і Цербе В. в естафетній гонці 4x7,5 кілометрів завоювали срібні медалі. У тому ж році на чемпіонаті Європи з біатлону в м. Ле-гранд-Борнанде (Франція) чоловіча збірна команда України у складі Дольного Т., Джими В., Лисенка А. і Звонкова Р. посіла третє місце в естафетній гонці 4x7,5 кілометрів. Команда у складі Цербе В., Водоп'янової Т. і Лемеш Н. в естафетній гонці 3 x 7,5 кілометрів здобула срібну нагороду, а Ніна Лемеш в гонці на 15 кілометрів виборола срібну медаль.



Руслан Лисенко – майстер спорту України міжнародного класу, бронзовий призер етапу кубка світу в естафетній гонці.

На чемпіонатах світу, Європи, етапах Кубка світу особливо відзначились біатлоністки. Тетяна Рудь – чемпіонка світу 1996 року серед юніорок, срібна та бронзова призерка чемпіонату світу 2007 року з літнього біатлону.

У лижних гонках теж відчувається значний прогрес. У 1997 р. на XVIII Всесвітній зимовій універсиаді (Корея) спортсмени України здобули дві бронзові медалі (Микола Попович – 30 км і жінки в естафеті).

Нещодавні етапи Кубка світу, де в естафеті наші лижники були шостими.

Значно впевненіше почувалися вони і на чемпіонаті світу 1998 р. у Тронхеймі, а на чемпіонаті світу 1999 року Ірина Тараненко-Тереля стала бронзовою призеркою у гонці переслідування.



1997, 1999 роки - Олена Зубрілова стала триразовою срібною призеркою та триразовою чемпіонкою чемпіонатів світу з біатлону. На чемпіонаті світу 1997 року в Осрблі (Словенія) Олена Зубрілова у гонках на 7,5 і 15 км, а також у гонці переслідування на 10 км завоювала три срібні медалі, а у командній гонці на 7,5 км спортсменки України (Олена Зубрілова, Олена Петрова, Тетяна Водоп'янова, Валентина Цербе) здобули бронзові медалі.

1997 рік - на Всесвітній зимовій універсіаді в Кореї спортсмени України в естафетних гонках 4x7,5 кілометрів з біатлону серед чоловіків і жінок завоювали срібні та бронзові медалі.

Всього на Всесвітніх зимових Універсіадах біатлоністами України завойовано 37 медалей різного гатунку, з яких 11 золотих.

У XVIII-х зимових Олімпійських іграх 1998 року в Нагано (Японія) брали участь 56 спортсменів із зимових видів спорту і прапороносцем державного прапора України на параді-відкритті Олімпійських ігор був чернігівець, біатлоніст Андрій Дериземля. У XVIII зимових Олімпійських іграх в Нагано Ірина Тараненко-Тереля на 15 км і в гонці переслідування посіла четверте місце, а в естафеті 4x5 км показала абсолютно найкращий час серед всіх учасниць змагань. Команда лижниць України на цих Іграх в естафетній гонці на 15 км була 11-ю і на 30 км – 14-ю.

У 1998-2001 рр. спортсмени України стартували на чемпіонатах світу і в розіграшах Кубків світу. У 1999 р. на чемпіонаті світу в Рамзау (Австрія) в гонці переслідування Ірина Тараненко-Тереля виборолала бронзову нагороду, була п'ятою

Урок №1-2.

1. Удосконалювати виконання імітаційних вправ класичних лижних ходів на місці і в русі.
2. Повторити прикладні вправи на лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2000 м.

Урок №3-4.

1. Навчити поворотам на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).
2. Навчити повороту на лижах у русі «плугом».
3. Розвивати швидкість при подоланні відрізків 100 м (4-5 разів).

Урок №5-6.

1. Повторити повороти на місці на лижах махом (махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу).
2. Повторити поворот на лижах у русі «плугом».
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Урок №7-8.

1. Навчити переходу при спуску з гори з високої стійки в основну, середню, низьку, стійку відпочинку.
2. Повторити спуски з гори навкоси у різних стійках лижника.
3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйомів в гору ступаючим, ковзним кроком і ковзним бігом, використовуючи ігрові завдання.

Урок №9-10.

1. Навчити способам переходів з одночасних на попереминні ходи (перехід із вільним рухом рук, прямий перехід – два поштовхи ногами і поштовх рукою, перехід із прокатом).
2. Повторити переходи підчас спуску з гори з високої стійки в основну, середню, низьку, стійку відпочинку.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Урок №11-12.

1. Навчити ковзанярському попереминному двокроковому ходу без лижних палиць.
2. Повторити способи переходів з одночасних на попереминні

дистанції до 2,5 км. Ігри та естафети на лижах.	здійснює рівномірне проходження дистанції до 2,5 км; бере участь у іграх та естафетах на лижах
Техніко-тактична підготовка	
<p><i>Пересування на лижах:</i> поперемінний двокроковий хід, одночасний безкроковий та двокроковий ходи, ковзанярський хід без палиць.</p> <p><i>Повороти:</i> на місці махом; у русі «плугом».</p> <p><i>Підйом в гору:</i> ступаючим кроком, «драбинкою» (навскоси і прямо), «ялинкою».</p> <p><i>Спуски:</i> навскоси.</p> <p><i>Стіяка лижника під час спуску з гори:</i> низька.</p> <p>Перехід під час спуску з високої стійки в основну, низьку.</p> <p><i>Гальмування:</i> «плугом».</p> <p>Перехід з одночасних ходів на поперемінні і навпаки</p>	<p>Учень, учениця:</p> <p>володіє: технікою поперемінного двокрокового ходу; одночасного безкрокового і двокрокового ходів; ковзанярського ходу без палиць;</p> <p>виконує:</p> <p><i>повороти:</i> на місці махом; у русі «плугом»; перехід з одночасних ходів на поперемінні і навпаки; <i>стіяку лижника під час спуску з гори:</i> низьку; <i>гальмування:</i> «плугом»;</p> <p>здійснює: <i>підйом в гору:</i> ступаючим кроком, «драбинкою» (навскоси і прямо), «ялинкою»; <i>спуски:</i> навскоси; перехід під час спуску з високої стійки в основну, низьку; перехід з одночасних ходів на поперемінні і навпаки.</p>

Орієнтовні навчальні нормативи

Зміст навчального матеріалу	Стать	Рівень компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
Проходження дистанції без врахування часу (м)	хл.	1100	1500	1800	2300
	дівч.	800	1100	1500	1800
Повороти на місці махом кругом (лівою, правою ногою)	хл.	1 (правою або лівою)	2 (1 правою, 1 лівою)	3-4 з помилками (правою або лівою)	4 без помилок (2 правою, 2 лівою)
	дівч.	-	-	-	-
Основна стійка лижника під час спуску з гори (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-
Підйом в гору «ялинкою» (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-

на 30 км. На Універсіаді-99 три золоті медалі виборола Валентина Шевченко: на 5, 10 і 30 км, а жінки в естафеті – бронзові.

В сезоні 1999-2000 рр. в розіграші неофіційного Кубка націй серед жіночих команд з лижних гонок спортсменки України посіли загальне 6-е місце, а у 2000-2001 рр. – десяте. На XX Всесвітній зимовій універсіаді 2001 р. в м. Закопане (Польща) команда України у складі Олександра Заровного, Володимира Ольшанського, Володимира Іванова та Романа Лейбюка в естафетній гонці 4x10 км виборола срібні нагороди, серед жінок Олена Родіна на трасі 5 км посіла 4-е місце.

На XIX-х зимових Олімпійських іграх 2002 року в Солт-Лейк-Сіті (США) брали участь 70 спортсменів із зимових видів спорту і прапороносцем державного прапора України на параді-відкритті Олімпійських ігор була сумчанка, заслужений майстер спорту України з біатлону Олена Петрова.

На XX-х зимових Олімпійських іграх 2006 року в Туріні (Італія) брали участь 53 спортсмени із зимових видів спорту.

На чемпіонаті світу з біатлону 2007 року Андрій Дериземля в спринтерській гонці виборов бронзову медаль. Срібну медаль в естафетній гонці на чемпіонаті світу з біатлону 2008 року виборола жіноча збірна команда України у складі: Оксани Хвостенко, Валентини Семеренко, Віти Семеренко та Оксани Яковлевої.

У 2009 році Валентина Шевченко знову вийшла на п'єдестал пошани, на цей раз на чемпіонаті світу у чеському Ліберці, де посіла 3 місце.



В'ячеслав Деркач – майстер спорту України міжнародного класу, переможець Всесвітньої універсіади, чемпіон Європи, багаторазовий призер етапів кубка світу 2001-2007 років.

З 1 лютого 2013 року директор Державного центру олімпійської підготовки з біатлону на базі спеціалізованої дитячо-юнацької школи олімпійського резерву з лижного спорту м. Чернігова.

1.11. Українці - олімпійські чемпіони та призери зимових Олімпійських ігор

Чемпіони:

XI зимові Олімпійські ігри 1972 - Саппоро

1. Бяков Іван – біатлон (ест. 4x 7,5км)

XII зимові Олімпійські ігри 1976 - Інсбрук

1. Бяков Іван – біатлон (ест. 4x 7,5км)

XVI зимові Олімпійські ігри 1992 - Альбервіль

1. Житник Олексій – хокей

2. Петренко Віктор – фігурне катання (один.)

XVII зимові Олімпійські ігри 1994 - Ліллекхаммер

1. Баюл Оксана – фігурне катання (один.)

XXII зимові Олімпійські ігри 2014, - Сочі

1. Семеренко Віта, Джима Юлія, Семеренко Валентина, Підгрушна Олена – біатлон (естафетна гонка 4x6 км)

Срібні призери:

XIV зимові Олімпійські ігри 1984 - Сараєво

1. Батюк Олександр – лижний спорт – лижні гонки (естафета 4x10 км)

XVIII зимові Олімпійські ігри 1998 – Нагано

1. Петрова Олена – біатлон (гонка на 15 км)

Бронзові призери:

XV зимові Олімпійські ігри 1988 - Калгарі

1. Петренко Віктор – фігурне катання

XVII зимові Олімпійські ігри 1994 - Ліллекхаммер

1. Цербе Валентина – біатлон (гонка на 7,5 км)

XX зимові Олімпійські ігри 2006, - Турін

1. Єфремова Лілія - біатлон (гонка на 7,5 км)

2. Гончаров Руслан – фігурне катання (спортивні танці)

3. Грушина Олена – фігурне катання (спортивні танці)

XXII зимові Олімпійські ігри 2014, - Сочі

1. Віта Семеренко – біатлон (спринтерська гонка на 7,5 км)

«плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.

2. Удосконалювати техніку виконання спуску з гори в високій, основній, низькій стійках, стійці відпочинку.

3. Удосконалювати техніку виконання одночасних ходів в лінійній естафеті на лижах.

Урок №17-18.

1. Удосконалювати техніку виконання повороту на лижах в русі переступанням (вліво, вправо).

2. Удосконалювати техніку виконання спуску з гори в високій, основній, низькій стійках, стійці відпочинку.

3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2000 м.

Урок №19-20.

1. Удосконалювати техніку виконання гальмування лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.

2. Удосконалювати техніку виконання подолання підйому в гору ступаючим кроком, «драбинкою», «напівялинкою» (прямо і навскоси).

3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового ходу в лінійній естафеті на лижах.

VI клас

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Теоретичні відомості	
Історія розвитку лижного спорту в Україні. Видатні лижники України. Підготовка лижного інвентарю до занять. Основні правила змагань з лижних гонок. Правила безпеки під час уроків з лижної підготовки.	Учень, учениця: характеризує розвиток лижного спорту в Україні; називає видатних лижників України; пояснює основні правила змагань з лижних гонок; розповідає як готувати лижний інвентар до уроку; дотримується правил техніки безпеки під час уроків з лижної підготовки
Спеціальна фізична підготовка	
Стрибкові вправи, імітація класичних лижних ходів на місці й у русі, вправи з лижним еспандером. Спеціальні вправи лижника. Рівномірне проходження	Учень, учениця: виконує стрибкові вправи (багатоскоки тощо), імітацію класичних лижних ходів на місці й у русі, вправи з лижним еспандером; спеціальні вправи лижника;

Урок №5-6.

1. Повторити прикладні вправи на лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.
2. Удосконалювати виконання імітаційних вправ класичних лижних ходів на місці і в русі.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2000 м.

Урок №7-8.

1. Навчити повороту на лижах в русі переступанням (вліво, вправо).
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів переступанням навколо носків і п'яток лиж.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2000 м.

Урок №9-10.

1. Навчити техніці подолання горбів та впадин при пересуванні на лижах.
2. Повторити поворот на лижах в русі переступанням (вліво, вправо).
3. Сприяти розвитку швидкості і пружкості в лінійній естафеті на лижах з етапами по 150 м.

Урок №11-12.

1. Навчити техніці подолання підйому в гору ступаючим кроком, «драбинкою», «напівялинкою» (прямо і навскоси).
2. Повторити техніку подолання горбів та впадин при пересуванні на лижах.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2000 м.

Урок №13-14.

1. Повторити техніку подолання підйому в гору ступаючим кроком, «драбинкою», «напівялинкою» (прямо і навскоси).
2. Удосконалювати техніку виконання спуску з гори в високій, основній, низькій стійках, стійці відпочинку.
3. Розвивати увагу і удосконалювати техніку виконання лижних ходів у грі «Слідкуй за сигналом».

Урок №15-16.

1. Повторити техніку гальмування лижами при спуску з гори:

1.12. Історія розвитку лижного спорту на Чернігівщині

Аналізуючи доступні архівні матеріали про розвиток лижного спорту на Чернігівщині, нам удалося виявити, що з 1935 року почали проводитися лижні переходи й агітаційні перегони на лижах, присвячені різним знаменним подіям.

Лижний перегін Ніжин-Чернігів (1935 р.) на честь річниці Червоної Армії і ВМФ. Керував цим перегоном Алейніков В.А. Лижна естафета Чернігів-Київ на честь з'їзду Рад України - 21 січня 1937 року, а лижний перехід Короп-Київ-Чернігів відбувся 23 лютого 1937 року. В цих змаганнях брала участь одна з найкращих лижниць Таня Соловійова спортивне товариство «Динамо» м. Чернігів.

5-6 березня 1937 року була проведена Спартакіада Чернігівської області. Кращою серед жінок була В. Галич із м. Короп.

З 1934 року в містах Чернігівської області було побудовано стрибкові трампліни у Чернігові в урочищі «Ялівщина», Прилуках, Ніжині. Це було передумовою рішення Високої Ради з фізичної культури при ЦК СРСР, яка ввела в 1935 році у порядок здачі норм ГПО стрибки на лижах із трампліна і лижний перехід 120 км.

У 1934 році в Чернігові була відкрита комплексна ДЮСШ, до якої входив і відділ лижних перегонів. Лижна команда товариства «Спартак» із Чернігова провела у 1940 році агітаційний пробіг, присвячений річниці Червоної Армії. Під час Великої Вітчизняної війни формувалися лижні загони для боротьби з німецькими загарбниками. Відомі в довоєнні роки лижники - наші земляки Прилина Віктор Григорович із Ніжина, Гордієнко Микола Миколайович із Прилук, Уткін Василь Семенович та інші воювали в лижних загонах на фронтах Великої Вітчизняної війни.

Після закінчення війни знову відроджуються лижні перегони і лижні кроси. Так, у м. Прилуки було проведено лижний крос, в якому взяли участь 300 чоловік, в с. Кіпті - лижний меморіал Ю. Збанацького, в селищі Михайло-Коцюбинське - на приз відомого юного партизана А. Блажкуна. Всі учасники меморіалів проходили дистанцію 30 км. В ці роки кращою лижницею в області була О. Шашковська.

На честь виборів до Верховної ради СРСР і трьохсотріччя

возз'єднання України з Росією у 1951 році в м. Чернігів відбулися обласні змагання з лижних перегонів між командами добровільних спортивних товариств: «Динамо», «Буревісник», «Урожай», «Спартак». На цих змаганнях відзначалися представники команди ДСТ «Спартак» – А. Лаздинь серед жінок, серед чоловіків – В. Іконніков, В. Атрощенко «Урожай», П. Милованов «Динамо», які стали переможцями й призерами. У 50-ті роки в м. Чернігові проходить ряд республіканських змагань із лижного спорту, в яких бере участь і команда Чернігівської області. В змаганнях із біатлону в гонці патрулів на дистанції 30 км третє місце посіла наша команда у складі В. Іконнікова, Л. Гончара, О. Петрова, В. Дорохова.

У змаганнях із лижних гонок основна боротьба проходила між командами м. Києва і Чернігівської області. В естафетному бігу 4x5 км серед жінок першою на першому етапі із 16 учасниць передала естафету колгоспниця артілі «Праця» Борзнянського району Олена Кравченко, а команда в цілому виборола II місце.

У ці роки наші земляки А. Лаздинь і Л. Гончар захищали спортивну честь України у складі збірної команди республіки у першості СРСР у м. Свердловськ, де взяли участь 300 спортсменів.

У 1975 році в ур. Подусівка (Чернігів) відбувся фінал профспілкового комсомольського лижного кросу області. Кращий час серед дівчат показала Галина Кулак – учениця СШ № 4, серед жінок – Зоя Білозерська – технік машинно-шляхової станції. Майстер ремонтного заводу, один із найсильніших лижників області В. Іконніков був кращим серед чоловіків на дистанції 10 км, другим – В. Антонов, третім – В. Афанасьєв. У цих змаганнях узяло участь близько 250 спортсменів.

60-ті роки дали поштовх до обов'язкового розвитку на Чернігівщині, як північної області, тільки двох видів лижного спорту – лижних гонок і біатлону. В цей період проходить ряд змагань республіканського й обласного рівнів. Багато спортсменів із лижних гонок виконали нормативи майстра спорту СРСР: А. Лаздинь, Г. Колотовкіна, А. Масленіков, Ф. Примак, В. Колосов і В. Іконніков. Вони також входили до складу збірної команди України і брали участь у чемпіонатах СРСР.

п'яток і носків лиж; у русі переступанням (вліво, вправо). <i>Підйом у гору:</i> ступаючим кроком, «драбинкою» (навскоси і прямо), «напівялинкою». <i>Стійка лижника під час спуску з гори:</i> висока і основна. Подолання горбів та впадин на схилі під час спуску. <i>Гальмування:</i> «плугом», падінням.	під час спуску; застосовує при проходженні дистанції <i>підйом у гору:</i> ступаючим кроком, «драбинкою» (навскіс і прямо), «напівялинкою»; <i>стійку лижника під час спуску з гори:</i> високу і основну; <i>гальмування:</i> «плугом», падінням; володіє технікою поперемінного двокрокового та одночасного безкрокового ходів.
---	---

Орієнтовні навчальні нормативи

Зміст навчального матеріалу	Стать	Рівень компетентності			
		низький	середній	достатній	високий
Проходження дистанції без врахування часу (м)	хл.	800	1100	1500	1800
	дівч.	500	800	1100	1500
Виконання ковзного кроку на відріжку 10м (к-кість кроків)	хл.	більше 13	11-13	8-10	6-7
	дівч.	більше 14	12-14	9-11	7-8
Підйом в гору «драбинкою» прямо (1 спроба)	хл.	3 помилки і більше	2 помилки	1 помилка	без помилок
	дівч.	-	-	-	-

Урок №1-2.

1. Навчити імітаційним вправам класичних лижних ходів на місці і в русі.
2. Удосконалювати стройові вправи з лижами і на лижах.
3. Повторити правила перенесення лижного інвентарю.

Урок №3-4.

1. Повторити імітаційні вправи класичних лижних ходів на місці і в русі.
2. Навчити прикладним вправам на лижах: подолання перешкод, переповзання, кидки умовної гранати з положення лежачи.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1500 м.

якості засвоєння лижних вправ і техніки лижних ходів.

**Обладнання, потрібне для вивчення модуля
«Лижна підготовка»**

№ з/п	Обладнання	Кількість, шт.
1	Лижі	60 пар
2	Палиці	60 пар
3	Лижні черевики	50 пар
4	Секундомір	1
5	Метромір	1
6	Еспандер	20

V клас

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
Теоретичні відомості	
Історія розвитку лижного спорту. Підбір лижного інвентарю. Перша допомога у разі обмороження. Правила безпеки на уроках лижної підготовки.	Учень, учениця: розповідає про розвиток лижного спорту; пояснює як підбирати лижний інвентар; наводить приклади першої допомоги у разі обмороження; дотримується правил безпеки під час занять лижною підготовкою
Спеціальна фізична підготовка	
Стрибкові вправи, імітація класичних лижних ходів на місці і в русі. Стрийові вправи з лижами. Перенесення лижного інвентарю. Спеціальні вправи лижника. Проходження дистанції до 2 км. Прикладні вправи на лижах.	Учень, учениця: виконує: стрибкові вправи; імітацію класичних лижних ходів на місці і в русі; стрийові вправи з лижами та їх перенесення; спеціальні вправи лижника; прикладні вправи на лижах; здійснює проходження дистанції до 2 км; бере участь у: рухливих іграх та іграх на лижах, естафетах
Техніко-тактична підготовка	
Пересування на лижах: ступаючий і ковзний кроки без палиць та з ними; поперемінний двокроковий хід; одночасний безкроковий хід. Повороти: на місці переступанням навколо	Учень, учениця: виконує: <i>пересування на лижах:</i> ступаючим і ковзним кроком без палиць та з ними; <i>повороти:</i> на місці переступанням навколо задніх і передніх кінців лиж; у русі переступанням (вліво, вправо); подолання бугрів та западин на схилі

Розвивався і біатлон, яким займалися також і лижники-гонщики, що досягли значних показників у республіканських змаганнях. Біатлоністи того часу: Ю. Пода, А. Масленіков, В. Колосов, О. Прядко, Г. Носенко, В. Прокопович.

Слід відзначити також, що після відкриття у 1966 році факультету фізичного виховання на базі Чернігівського державного педагогічного інституту ім. Т.Г. Шевченка почався новий етап розвитку лижного спорту на Чернігівщині. Крашні спортсмени-лижники, вступаючи на факультет фізичного виховання, продовжували заняття спортом і здобували вищу освіту. Зміцнило свої позиції і СДСТ «Буревісник», де почалась цілеспрямована робота по підготовці спортсменів високого рівня. Щороку стали проводитись Спартакіади педвузів і Універсіади студентської молоді України, де збірні команди нашого інституту постійно посідали вищі сходинки п'єдесталу.

Етап розвитку лижного спорту 70-х років пов'язаний з успіхом виступів лижників-гонщиків, майстрів спорту СРСР: В. Яценко, Л. Єдомахоу, В. Осадчим – членами збірної команди України, які зробили вагомий внесок в історію розвитку лижного спорту на Чернігівщині. В. Осадчий 27 разів перемагав на змаганнях республіканського рівня.

Слід відзначити, що за цей період і пізніше на вищі сходинки п'єдесталу пошани Республіканських змагань підіймались: І. Блажко, С. Власенко, В. Власенко, В. Балуба, Н. Ланько, В. Стеценко, Л. Педан, М. Охріменко, Т. Тищенко та інші. Більшість із них виконали нормативи МС СРСР.

У кінці 70-х років офіційно змінюється зброя біатлоністів – із бойової гвинтівки на малокаліберну. Біатлоніст Ю. Пода вперше з чернігівських спортсменів на чемпіонаті України в 1975 р. виконав норму МС СРСР.

Період 80-х років пов'язаний з іменем О. Батюка, який вивів Чернігівщину на міжнародний рівень. Увійшовши до складу збірної команди СРСР у 1978 р., він відстоював честь Чернігівщини і Радянського Союзу на міжнародних лижних трасах понад 10 років. У 18 річному віці йому було присвоєно звання МС СРСР, у 21 рік – МСМК, а 22 роки – звання Заслуженого майстра спорту СРСР. Перших вагомих успіхів О. Батюк досяг на чемпіонаті світу 1982 року в Норвегії, де став чемпіоном світу в естафеті 4x10 км. При підготовці до Олімпійських ігор у Сараєво він здобув перемогу на змаганнях,

серед них кубок СРСР, на етапах кубку світу був другим в естафетній гонці і п'ятим на дистанції 15 км. На XIV зимових Олімпійських іграх 1984 року у Сараєво (Югославія) у складі збірної команди СРСР в естафетній гонці 4x10 км посів друге місце. Його особистому тренеру Гусеву В.В. були присвоєні почесні звання «Заслуженого тренера УРСР та СРСР». Це перший чернігівський тренер, який відкрив рахунок почесним званням у лижному спорті на Чернігівщині.

У 1986 році, із метою економії державних коштів і скороченню кількості ДСТ було проведено реорганізацію шляхом об'єднання спортивних товариств «Буревісник», «Спартак», «Колос», «Трудові резерви», «Авангард» у єдине спортивне товариство профспілок «Україна». Це мало як позитивний, так і негативний результат. Позитивні сторони – економія державних коштів, упорядкування державних структур, ліквідація поділу спортсмена між товариствами у зв'язку зі зміною роботи, навчання, місця проживання. Негативні сторони – зникла масовість занять спортом і його розвиток у трудових колективах, скоротилась кількість змагань різного рангу, зменшилось фінансування. З моменту об'єднання добровільних спортивних товариств у єдине основна робота з розвитку лижного спорту почала базуватися на базі СДЮШОР з лижного спорту в м. Чернігові (ур. Яцево), яка була побудована завдяки успіхам О. Батюка і до якої входять: лижоролерна траса довжиною 5 км, стрільбище для біатлону, готель та інше. Завдяки ініціативі тренерів та викладачів, ентузіастів удалося зберегти осередки, на яких базуються спортсмени й тренери. Це ДЮШС № 1, ДЮСШ «Промбуд» м. Чернігів, містах Прилуки, Бахмач, Корюківка; селах - Халявин, Киселівка Чернігівського району.

Кінець 80-х початок 90-х років характерний тим, що значно знизився рівень масовості розвитку лижного спорту не тільки на Чернігівщині, але й в Україні в цілому, що зумовлено розвалом тодішнього суспільства. Заклучні 90-ті роки стали найбільш суттєвими для чернігівських спортсменів у досягненні високих спортивних результатів на міжнародній арені. Після проголошення у 1992 році незалежної держави, Україна отримала свій статус і почала виступати своєю командою під жовто-блакитним прапором. Певні успіхи вже були у лютому 1993 року у біатлоністів, де на чемпіонаті світу серед юніорів у

Орієнтовні навчальні нормативи і вимоги

Зміст навчального матеріалу	Рівень навчальних досягнень учнів			
	початковий	середній	достатній	високий
Пересування на лижах: а) попереми́нний двокроковий хід; б) одночасні ходи (на вибір учня); в) підйом «ялинкою» або «драбинкою» (на вибір учня); г) дистанція 1000 м	виконує а)	виконує а), б)	виконує а), б), в)	виконує а), б), в), г)

6.2. Навчальний програмний матеріал для учнів 5-9 класів

Варіативний модуль «Лижна підготовка» складається з таких розділів: зміст навчального матеріалу та державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів.

До розділу «Зміст навчального матеріалу» внесено теоретичні відомості, спеціальну фізичну підготовку, техніко-тактичну підготовку. Додаються навчальні нормативи та перелік обладнання.

Розділ «Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів» зорієнтований на якісне засвоєння знань, умінь та навичок поданого матеріалу.

Під час вивчення техніки лижних ходів треба використовувати підвідні, імітаційні та основні вправи лижника, а також дотримуватися методики послідовності проходження навчального матеріалу. Для підвищення емоційності уроку потрібно застосовувати елементи змагання, ігри та естафети.

З метою профілактики травматизму на кожному уроці необхідно перевіряти стан лижного інвентарю, місця проведення занять. Заняття проводити в тиху погоду або при слабкому вітрі (зі швидкістю не більше 1,5 м/с), при температурі не нижче мінус 12° С.

Під час проведення уроків з лижної підготовки вчитель повинен застосовувати індивідуальний та диференційований підхід до учнів.

Після вивчення модуля у кожному навчальному році учні складають випробування (навчальні нормативи) для контролю

3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйому «ялинкою» і спуску у високій, низькій стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №13-14.

1. Удосконалювати техніку виконання способів гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.
2. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1250 м.

Урок №15-16.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати виконання способів підйому в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком поперемінного двокрокового ходу.
3. Удосконалювати повороти на місці на лижах переступанням у грі «Зустрічний біг».

Урок №17-18.

1. Удосконалювати виконання способу підйому в гору біговим кроком поперемінного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання способів гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1250 м.

Урок №19-20.

1. Удосконалювати виконання стройових вправ з лижами.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах переступанням навколо п'яток і носків лиж.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1250 м.

м. Рупольдингу вони посіли 4 місце. Це вихованці М. Зоца – Ніна Лемеш, Любов Лещенко. На XVII зимових Олімпійських іграх 1994 року в м. Ліллекхаммері (Норвегія), у спринтерській гонці з біатлону бронзову медаль виборола прилучанка Валентина Цербе. За це досягнення їй було присвоєно почесне звання «Заслуженого майстра спорту України», а її тренерам О. Прядку, М. Зоцу – почесні звання «Заслужений тренер України» (М.М. Зоцу у 2008 році присвоєно почесне звання «Заслужений працівник фізичної культури і спорту України»). Олімпійська нагорода Валентини Цербе сприяла піднесенню спортивного духу наших лижників, активізувала заняття цим видом спорту.

Відзначились і чернігівські лижники: майстри спорту О. Заровний, О. Ващенко, О. Отрошко, які стали призерами Всесвітньої зимової Універсиади в Іспанії у 1995 році, були призерами й переможцями змагань Кубка світу на лижоролерах, брали участь у змаганнях етапів Кубка світу й чемпіонатів світу. А В. Сторожку було присвоєно звання МСМК за успішний виступ на міжнародних змаганнях у Туреччині. Треба згадати і про Р. Мосціпана, Л. Лещенко, Ж. Кузьмичину, Н. Стінкову, О. Хвостенко з біатлону, М. Кузьменка з лижних гонок, які представляли Чернігівщину на міжнародній арені.

Біатлоністка Валентина Цербе знову досягла успіхів в етапах Кубка світу 1995-96 роках, де була призеркою. Підтримала її почин і Н. Лемеш, яка була двічі другою на чемпіонаті Європи 1995 році і на чемпіонаті світу 1996 року, за що їй було присвоєно звання «Заслужений майстер спорту України», а її другому тренеру Пеньковцю В.І. – «Заслужений тренер України».

Відзначились також і молоді біатлоністи на молодіжному чемпіонаті світу у Фінляндії. Це Оксана Хвостенко, яка здобула двічі срібну нагороду, а Андрій Дериземля став чемпіоном світу у 1996 році.

У 1997 році збірна команда Чернігівської області з біатлону вперше в історії України здобула перемогу на другій зимовій спартакіаді України, а команда з лижних гонок посіла друге місце.

Чернігівська область підготувала до участі у XVIII зимових Олімпійських іграх 1998 року у м. Нагано (Японія) шість спортсменів: О. Заровний, В. Цербе-Несіна, Н. Лемеш,

Р. Лисенко, В. Деркач, А. Дериземля. На параді відкриття зимових Олімпійських ігор команда України була представлена 56 спортсменами з різних зимових видів спорту, а прапороносцем української делегації був чернігівець, біатлоніст Андрій Дериземля. На превеликий жаль, виступ чернігівців був не зовсім удалим.

У зв'язку з 60-річчям і за плідний внесок в підготовку висококваліфікованих спортсменів тренеру чернігівської СДЮШОР з лижного спорту Примаку Ф.М. в 1998 році було присвоєно почесне звання «Заслужений тренер України». За значні успіхи та спортивні досягнення біатлоністів, вихованців Чернігівської СДЮШОР із лижного спорту, у 1999 році було присвоєно почесне звання «Заслужений працівник фізичної культури і спорту України» її директору Лазаренку М.Г.

Далі поповнився список «Заслужених тренерів України», так із лижних гонок до нього ввійшов Власенко С.О., Сторожок В.П., а з біатлону Тисенко С.Б., Ворчак О.В., Ворчак С.Л., Зоц Ж.С., Семенов О.В., Паршуков В.С.

Незважаючи на економічні труднощі в країні і на те, що, лижний спорт потребує значних матеріальних витрат, сьогодні тренери-ентузіасти натхненно працюють над пошуком талановитих, обдарованих дітей, щоб прапор України завжди майорів разом із сходженням на п'єдестал пошани світового рівня наших спортсменів, як це було вже не один раз. І це знову підтвердили, ставши призерами у 1999 році на етапах кубка світу, чернігівські біатлоністи: Н. Лемеш, А. Дериземля. У цей же рік О. Хвостенко здобула бронзову нагороду чемпіонату Європи та срібну нагороду 19-ї Всесвітньої зимової Універсіади, а лижник О. Заровний став переможцем міжнародних змагань у м. Мурманськ. Ці досягнення стали підставою для присвоєння їм спортивного звання МСМК.

У 2000 році Роман Прима стає призером чемпіонату Європи серед юніорів. А Оксана Хвостенко у 2001 році знову піднімається на третю сходинку п'єдесталу чемпіонату Європи та 20-ї Всесвітньої зимової Універсіади.

За успішний виступ на ХІХ зимових Олімпійських іграх 2002 року в Солт-Лейк-Сіті (США) у складі збірної команди України з біатлону в естафеті 4x7,5 км (В. Деркач, Р. Лисенко, О. Біланенко, Р. Прима) - 7 місце, а також 2 місце на чемпіонаті Європи 2002 року у Контіолахті (Фінляндія) Роману Примі було

ковзання в попереминому двокроковому ході.

3. Розвивати швидкість у грі «Зміна табору».

Урок №3-4.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного безкрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу у грі «Швидкий лижник».

Урок №5-6.

1. Удосконалювати техніку подолання підйому способом «драбинкою» і «ялинкою».
2. Удосконалювати техніку виконання одночасного безкрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасного безкрокового ходів шляхом пересування по дистанції до 1250 м.

Урок №7-8.

1. Удосконалювати виконання способів підйому в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком попереминого двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання спусків з гори в основній, низькій, стійці відпочинку.
3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйому «ялинкою», «драбинкою» і спуску у низькій стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №9-10.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.
2. Удосконалювати способи виконання підйомів в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком попереминого двокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1250 м.

Урок №11-12.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.

Урок №15-16.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати виконання способів підйому в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком поперемінного двокрокового ходу.
3. Удосконалювати повороти на місці на лижах переступанням у грі «Зустрічний біг».

Урок №17-18.

1. Удосконалювати виконання способу підйому в гору біговим кроком поперемінного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання способів гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1000 м.

Урок №19-20.

1. Удосконалювати виконання стройових вправ з лижами.
2. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах переступанням навколо п'яток і носків лиж.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1000 м.

Орієнтовні навчальні нормативи і вимоги

Зміст навчального матеріалу	Рівень навчальних досягнень учнів			
	початковий	середній	достатній	високий
Пересування на лижах: а) одночасний безкроковий хід; б) підйом «драбинкою»; в) гальмування «плугом»; г) дистанція 800 м	виконує б)	виконує а), б)	виконує а), б), в)	виконує а), б), в), г)

IV клас

Урок №1-2.

1. Удосконалювати елементи гірськолижної техніки способи підйомів у гору, гальмування лижами, стійки при спусках із гори.
2. Удосконалювати техніку виконання відштовхування й

присвоєно звання майстра спорту міжнародного класу.

За весь минулий період розвитку лижного спорту в Чернігівській області підготовлено із *лижних гонок*: заслужених майстрів спорту СРСР – 1, майстрів спорту міжнародного класу – 3, майстрів спорту СРСР і України – 23; із *біатлону*: заслужених майстрів спорту України – 8, майстрів спорту міжнародного класу – 14, майстрів спорту СРСР і України - 44.

1.13. Випускники і студенти факультету фізичного виховання Чернігівського національного педуніверситету (спеціалізація – біатлон)



Хвостенко Оксана

(«Україна», Чернігів). Народилася 27 листопада 1977 року в Чернігові. Зріст - 167 см, вага – 64 кг. Заслужений майстер спорту України. Освіта вища, закінчила Чернігівський державний педагогічний університет, факультет фізичного виховання. ЧС - 96 серед юніорів - 2-е місце на 15 км. Учасник XIX зимових Олімпійських ігор - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США). Учасник XX зимових Олімпійських ігор - 2006 у Туріні (Італія). ЧС - 2008 – 3 місце на 7,5 км, на 15 км; 2 місце в естафеті (4x6 км). ЧС - 2008 – 1 місце в естафеті (4x6 км) Тренери - Микола Зоц, Федір Примак. Заміжня. Хобі - музика, вірші.



Дериземля Андрій

(«Динамо», «Україна», Чернігів). Народився 18 серпня 1977 року в с. Жовтнєве Сумської області. Зріст - 185 см, вага - 75 кг. Заслужений майстер спорту України. Освіта вища, закінчив Чернігівський державний педагогічний університет. Перший тренер - Іван Ігнат'єв. ЧС - 96 серед юніорів - 1-е місце в спринті, 7-е місце в командній гонці.

Етап Кубка світу - 99 - 3-є місце на 20 км. Етап Кубка світу - 2000 - 2-є місце на 20 км. ЧС - 2001 - 4-є місце на 12,5 км. ЧС – 2002 – 1-є місце.

Учасник XVIII зимових Олімпійських ігор - 1998 у Нагано, XIX - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США), XX - 2006 у Туріні (Італія), XXI - 2010 у Ванкувері (Канада), XXII - 2014 у Сочі (Росія). ЧС - 2006 – 3 місце на 10 км.

Неодноразовий чемпіон і володар Кубка України.

Тренер - Микола Зоц.

Одружений. Хобі - музика.

2. Удосконалювати техніку виконання одночасного безкрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасного безкрокового ходів шляхом пересування по дистанції до 1000 м.

Урок №7-8.

1. Удосконалювати виконання способів підйому в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком попереминого двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання спусків з гори в основній, низькій, стійці відпочинку.
3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйому «ялинкою», «драбинкою» і спуску у низькій стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №9-10.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.
2. Удосконалювати способи виконання підйомів в гору ступаючим, ковзним і біговим кроком попереминого двокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1000 м.

Урок №11-12.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання подолання підйому «ялинкою» і спуску у високій, низькій стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №13-14.

1. Удосконалювати техніку виконання способів гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць.
2. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 1000 м.

ступаючим і ковзним кроком попереминого двокрокового ходу.

Урок №19-20.

1. Повторити спосіб підйому в гору біговим кроком попереминого двокрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання одночасних ходів.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 800 м.

Орієнтовні навчальні нормативи і вимоги

Зміст навчального матеріалу	Рівень навчальних досягнень учнів			
	початковий	середній	достатній	високий
Пересування на лижах: а) попереминий двокроковий хід; б) одночасний двокроковий хід; в) спуски в основній стійці; г) підйоми ковзним кроком;	виконує г)	виконує в), г)	виконує а), в), г),	виконує а), б), в), г),

III клас

Урок №1-2.

1. Удосконалювати елементи гірськолижної техніки способи підйомів у гору, гальмування лижами, стійки при спусках із гори.
2. Удосконалювати техніку виконання відштовхування й ковзання в попереминому двокроковому ході.
3. Розвивати швидкість у грі «Зміна табору».

Урок №3-4.

1. Удосконалювати техніку виконання одночасного безкрокового ходу.
2. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу.
3. Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу у грі «Швидкий лижник».

Урок №5-6.

1. Удосконалювати техніку подолання підйому способом «драбинкою» і «ялинкою».



Лисенко Руслан

(«Динамо», «Україна», Чернігів). Народився 18 травня 1976 року в с. Великі Будки Сумської області. Зріст - 177 см, вага - 70 кг. Майстер спорту України міжнародного класу. Освіта вища, закінчив Чернігівський державний педагогічний університет. ЧС - 96 - 21-е місце на 20 км. ЧС - 97 - 13-е місце в естафеті. Етап Кубка світу - 2000 - 2-е місце.

ЧС - 2001 - 6-е місце на 20 км.

ЧЄ - 2001 - 4-е місце в естафеті.

Учасник XVIII зимових Олімпійських ігор - 1998 у Нагано, XIX - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США) - 7 місце в естафеті, XX - 2006 у Турині (Італія).

Неодноразовий чемпіон і призер чемпіонату, спартакіади, Кубка України.

Тренер - Микола Зоц.

Одружений, має дочку. Хобі - музика.

Лемеш Ніна

(«Динамо», «Україна», Чернігів). Народилася 31 травня 1973 року в с. Коселівка Чернігівської області. Зріст - 161 см, вага - 53 кг. Заслужений майстер спорту України. Освіта вища, закінчила Чернігівський державний педагогічний інститут. ЧС - 95 - 5-е місце в естафеті і командному спринті. ЧЄ - 95 - 2-е місце на 15 км. і в естафеті. ЧС - 96 - 2-е місце в командній гонці. ЧС - 97 - 8-е місце в спринті.



Учасник XVIII зимових Олімпійських ігор - 1998 у Нагано, XIX - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США), XX - 2006 у Турині (Італія).

ЧС - 2000 - 3-є місце в естафеті. ЧЄ - 2001 - 3-є місце в естафеті.

Тренер - Микола Зоц.

Заміжня. Хобі – музика, дім.



Деркач В'ячеслав

(«Динамо», «Україна», Чернігів).

Народився 23 червня 1976 року в Прилуках Чернігівської області.

Зріст - 174 см, вага - 69 кг.

Майстер спорту України міжнародного класу.

Освіта вища, закінчив Чернігівський державний педагогічний університет.

ЧС - 97 – 13-е місце в естафеті.

ЧС - 2001 – 3-є місце в спринті, 6-е місце на 12,5 км. 4-е місце в естафеті.

Учасник XVIII зимових Олімпійських

ігор - 1998 у Нагано, XIX - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США) 7 місце в естафеті, XX - 2006 у Турині (Італія).

Переможець і призер чемпіонатів, Кубків, спартакиади України.

Тренер - Сергій Тисенко.

Одружений. Хобі - музика.



Прима Роман

(«Україна», Чернігів). Народився 6 листопада 1981 року в Прилуках Чернігівської області.

Зріст - 179 см, вага - 71 кг. Майстер спорту України міжнародного класу.

Освіта вища, закінчив Чернігівський державний педагогічний університет.

ЧС - 2000 серед юніорів - 3-є місце в спринті.

ЧС - 2001 серед юніорів - 5-е місце на 12,5 км.

ЧС - 2002 серед юніорів – 2-е місце.

Учасник XIX зимових Олімпійських

ігор - 2002 у Солт-Лейк-Сіті (США) - 7 місце в естафеті, XX - 2006 у Турині (Італія).

Чемпіон України.

Тренер - Олександр Ворчак.

Неодружений. Хобі - музика.

стійці відпочинку.

3. Закріпити техніку подолання підйому «ялинкою» і спуску в основній стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №9-10.

1. Навчити техніці виконання одночасного однокрокового ходу.

2. Повторити способи підйому в гору ступаючим і ковзним кроком поперемінного двокрокового ходу.

3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасного безкрокового ходів шляхом пересування по дистанції до 800 м.

Урок №11-12.

1. Навчити техніці виконання одночасного двокрокового ходу.

2. Повторити техніку виконання одночасного однокрокового ходу.

3. Удосконалювати техніку подолання підйому «ялинкою» і спуску у високій, низькій стійці у грі «Змагання шеренг».

Урок №13-14.

1. Навчити техніці виконання способам гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць, ознайомити з терміновим способом «падінням».

2. Удосконалювати техніку виконання одночасного однокрокового ходу.

3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 800 м.

Урок №15-16.

1. Повторити техніку виконання одночасного двокрокового ходу.

2. Удосконалювати виконання способів підйому в гору ступаючим і ковзним кроком поперемінного двокрокового ходу.

3. Закріпити повороти на місці на лижах переступанням у грі «Зустрічний біг».

Урок №17-18.

1. Навчити способу підйому в гору біговим кроком поперемінного двокрокового ходу.

2. Повторити техніку виконання способів гальмувань лижами при спуску з гори: «плугом», «упором», за допомогою лижних палиць, термінове гальмування «падінням».

3. Удосконалювати виконання способів підйому в гору

грі «Удвох із гори».

- Закріпити техніку виконання попереминого двокрокового ходу у грі «Гонка з форою».

Орієнтовні навчальні нормативи і вимоги

Зміст навчального матеріалу	Рівень навчальних досягнень учнів			
	початковий	середній	достатній	високий
Пересування на лижах, на вибір: а) ступаючим кроком; б) ковзним кроком; в) повороти переступанням навколо носків лиж; г) повороти переступанням навколо п'ят лиж	виконує	виконує	виконує	виконує
	а)	а), г)	а), г), в)	а), б), г), в)

II клас

Урок №1-2.

- Навчити техніці подолання підйому способом «драбинкою» і «ялинкою».
- Повторити техніку виконання відштовхування й ковзання в попереминому двокроковому ході.
- Розвивати швидкість у грі «Зміна табору».

Урок №3-4.

- Навчити техніці виконання одночасного безкрокового ходу.
- Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу.
- Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового ходу у грі «Швидкий лижник».

Урок №5-6.

- Повторити техніку подолання підйому способом «драбинкою» і «ялинкою».
- Повторити техніку виконання одночасного безкрокового ходу.
- Удосконалювати техніку виконання попереминого двокрокового та одночасного безкрокового ходів шляхом пересування по дистанції до 800 м.

Урок №7-8.

- Навчити способам підйому в гору ступаючим і ковзним кроком попереминого двокрокового ходу.
- Навчити техніці виконання спусків з гори в основній, низькій,



Прима Артем
(«Збройні сили України», Чернігів). Народився 30 травня 1987 року. Зріст - 180 см, вага - 70 кг. Майстер спорту України міжнародного класу. Освіта вища, магістр Чернігівського національного педагогічного університету. Учасник XXII зимових Олімпійських ігор - 2014 у Сочі (Росія). Чемпіон України. Тренер - Олександр Ворчак, Світлана Ворчак. Одружений, дружина - Євгенія, син - Тимофій. Хобі - футбол, більярд.



Семенов Сергій
(«Україна», Чернігів). Народився 28 липня 1988 року, м. Чернігів. Зріст 179 - см, вага - 69 кг. Заслужений майстер спорту України. Освіта вища, аспірант Чернігівського національного педагогічного університету. Учасник XXII зимових Олімпійських ігор - 2014 у Сочі (Росія). Чемпіон України. За підсумками спортивного сезону 2014/2015 виборів Малий кришталевий глобус в індивідуальних гонках. Тренер - Олександр Семенов, Олександр Ворчак, Світлана Ворчак. Неодружений. Хобі - комп'ютерні ігри, велосипед.



Доєнко Андрій
(«Україна», Чернігів). Народився 7 грудня 1994 року, с. Жовтнєве Сумської області. Зріст - 185 см, вага - 75 кг. Майстер спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. ЧС - 2014 - 1 місце змішана естафета, Чемпіон України. Тренер - Микола Зоц, Жанна Зоц, О. Ігнатієва. Неодружений. Хобі - музика.



Мигда Антон

(«Україна», Чернігів). Народився 22 липня 1995 року, м. Чернігів. Зріст - 169 см, вага - 68 кг. Майстер спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. ЧС - 2 місце, чемпіон України. Тренер – Олександр Ворчак, Олександр Семенов. Неодружений. Хобі – гра у більярд.



Тищенко Артем

(«Україна», Чернігів). Народився 22 грудня 1993 року, с. Жовтнєве Сумської області. Зріст - 185 см, вага - 75 кг. Майстер спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. Тренер – Микола Зоц, Іван Ігнат'єв. Неодружений. Хобі – спортивні авто.

Бригінець Юлія

(«Україна», Чернігів). Народилася 15 грудня 1993 року, с. Киселівка Чернігівського району Чернігівської області. Зріст - 158 см, вага - 53 кг. Майстер спорту України. Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. Чемпіонка юніорського чемпіонату світу (2012 р., Контіолахті, Фінляндія, естафетна гонка серед дівчат) Тренер – Олександр Ворчак, Світлана Ворчак. Незаміжня. Хобі – читання художньої літератури, проводити час у веселих компаніях.



підвищать зацікавленість та емоційний стан учнів.

Результати, досягнуті учнями протягом навчального року під час визначення їхніх резервних можливостей не оцінюються. Вони є орієнтирами для подальшої корекції роботи учнів для вдосконалення рівня власної фізичної підготовленості й дають учителю можливість вносити корективи з метою ефективного використання різних форм і методів навчання.

I клас

Урок №1-4.

1. Навчити правильному перенесенню лиж.
2. Навчити пересуванню в колоні по два з лижами.
3. Навчити стройовим прийомам з лижами

Урок №5-8.

1. Навчити класти лижі на сніг, ставати на лижі і надівати лижні палиці.
2. Навчити пересуванню на лижах ступаючим кроком із палицями і без палиць по неглибокому снігу.
3. Навчити поворотам на місці на лижах - переступанням.

Урок №9-12.

1. Повторити пересування на лижах ступаючим кроком із палицями і без палиць по неглибокому снігу.
2. Повторити пересування в колоні по два з лижами.
3. Закріпити повороти на місці на лижах переступанням у грі «Зустрічний біг».

Урок №13-16.

1. Навчити ковзному кроку поперемінного двокрокового ходу.
2. Повторити повороти на місці на лижах - переступанням.
3. Закріпити виконання ковзного кроку в грі «Хто довше проковзає на одній лижі до повної зупинки після невеликого розгону».

Урок №17-18.

1. Навчити поперемінному 2-х кроковому ходу.
2. Повторити стройові вправи з лижами.
3. Повторити техніку виконання спуску з гори в основній стійці у грі «Удвох із гори».

Урок №19-20.

1. Повторити поперемінний 2-х кроковий хід.
2. Закріпити техніку виконання спуску з гори в основній стійці у

До школи пересувань увійшли життєзабезпечуючі способи пересувань: ходьба, біг, танцювальні кроки, лазіння та перелізання, пересування на лижах та ковзанах, плавання. У разі відсутності умов для проведення лижної, ковзанярської підготовки або плавання, навчальні години використовуються для вивчення інших складових програми.

Школа м'яча включає вправи з малим і великим м'ячем. Пропоновані вправи дозволяють школярам в подальшому оволодіти навиками метань та основами спортивних ігор: волейболу, гандболу, баскетболу, футболу тощо.

Школа стрибків об'єднує види стрибків: зі скакалкою, стрибки у глибину, висоту, довжину, опорні стрибки.

До школи активного відпочинку (рекреації) увійшли рухливі й народні ігри, які систематизовані за відповідними «школами». Водночас, враховуючи різнобічну спрямованість ігрового матеріалу й комплексний підхід у розвитку фізичних здібностей, його можна вводити в уроки, на яких формуються навички з різних «шкіл». Крім того, ця «школа» містить основи туризму. Всі компоненти цього розділу спрямовані на формування в учнів умінь і навичок, які вони можуть використовувати під час активного відпочинку.

У школі розвитку фізичних якостей запропоновано вправи, що систематизовані за ознаками функціональної дії для розвитку певних фізичних здібностей. Це дозволить вчителю підбирати необхідні вправи, розробляти на їхній основі різноманітні комплекси, використання яких дозволить планувати навантаження і забезпечувати наступність у розвитку основних фізичних якостей.

Школа постави спрямована на формування стереотипу правильної постави. Виховання відчуття правильної постави досягається за умови багаторазового повторення правильного положення тіла з різних вихідних положеннях та під час пересування.

До школи постави увійшли вправи, що сприяють вихованню координації рухів, суглобно-м'язового відчуття, вміння управляти своїм тілом, вправи на рівновагу та балансування, на розвиток рухливості суглобів.

Враховуючи психологічні особливості молодших школярів, програма дозволяє планувати комплексні уроки, які дають можливість включати в урок різнопланові фізичні вправи, що



Варвинець Ірина
(«Україна», Чернігів). Народилася 4 липня грудня 1992 року, с. Мохнатин Чернігівського району Чернігівської області. Зріст - 160 см, вага - 55 кг. Майстер спорту України міжнародного класу. Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. ЧС - 2015 – 1 місце. Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц, Віталій Паршуков. Незаміжня.



Гиленко Алла
(«Україна», Чернігів). Народилася 12 червня 1992 року, с.м.т. Варва Чернігівської області. Зріст - 165 см, вага - 55 кг. Майстер спорту України. Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. Бронзова призерка юніорського чемпіонату світу (2012 р., Контіолахті, Фінляндія, естафетна гонка серед юніорок) Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц, Степан Власенко. Незаміжня.



Тисєсва Сніжана
(«Україна», Чернігів). Народилася 24 лютого 1996 року, с. Березанка Чернігівського району Чернігівської області. Зріст - 167 см, вага - 59 кг. Майстер спорту України. Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. ЧС – 1 місце в естафеті, срібний призер чемпіонату України. Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц. Незаміжня. Хобі – музика.



Деркач Владислав

(«Україна», Чернігів). Народився 30 жовтня 1995 року, с. Халявин Чернігівського району Чернігівської області. Зріст - 178 см, вага - 68 кг. Кандидат у майстри спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. ЧС – призер, чемпіон України. Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц, Анатолій Гайовий. Неодружений. Хобі – футбол.



Зоц Сергій

(«Україна», Чернігів). Народився 23 вересня 1996 року, м. Чернігів. Зріст - 183 см, вага - 65 кг. Кандидат у майстри спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. Призер чемпіонату України. Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц. Неодружений. Хобі – автоспорт, музика.

Литвиненко Кристина

Народилася 16 червня 1993 року, с. Киселівка Чернігівського району Чернігівської області. Зріст - 170 см, вага - 55 кг. Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. Майстер спорту України з лижних гонок. Чемпіонка та призерка юнацького чемпіонату України (2012 р., Тисовець), багаторазова чемпіонка України. Тренер - Микола Зоц, Жанна Зоц, Віталій Паршуков. Хобі – фото, кулінарія.



При проведенні занять з фізичної культури слід дотримуватись «Правил безпеки життєдіяльності під час проведення занять з фізичної культури і спорту в загальноосвітніх навчальних закладах» (Наказ МОН України від 01.06.2010 р. № 521, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 9 серпня 2010 р. № 651/17946).

Вивчення предмета у 10-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів здійснюється окремо для дівчат і юнаків. Поділ класу на групи здійснюється згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 20.02.2002 р. № 128 (додаток 2). При наявності можливостей уроки фізичної культури у 5-9 класах варто проводити для хлопців та дівчат окремо.

6.1. Навчальний програмний матеріал для учнів 1-4 класів

У програмі для учнів 1-4 класів навчальний матеріал розподілений не за видами спорту, а за «школами», до яких увійшли вправи, об'єднані за способами рухової діяльності.

Розділи і теми	Кількість годин			
	класи			
	1	2	3	4
I. Теоретико-методична підготовка	3	3	3	3
II. Способи фізкультурної діяльності:				
1. Школа культури рухів з елементами гімнастики	17	17	17	17
2. Школа пересувань	26	25	24	24
3. Школа м'яча	12	14	16	17
4. Школа стрибків	8	8	8	8
5. Школа активного відпочинку (рекреації)	17	16	15	10
6. Школа сприяння розвитку фізичних якостей	У змісті відповідних розділів програми			
7. Школа постави	На всіх уроках			
8. Визначення динаміки змін показників розвитку фізичних якостей	2	2	2	6
9. Резервний час	20	20	20	20
Всього:	105	105	105	105

До школи культури рухів увійшли вправи основної гімнастики, стройові вправи і команди, елементи акробатики, вправи корегувальної спрямованості та ті, що пов'язані із незвичним положенням тіла у просторі.

по роках вивчення. Порядок їх проведення визначає вчитель відповідно до календарно-тематичного планування.

При складанні навчального нормативу за його показником визначають рівень досягнень (низький, середній, достатній, високий), а потім за технічними показниками виконання рухової дії та теоретичними знаннями виставляють оцінку в балах.

У період з 01.09 до 01.10 кожного навчального року з метою адаптації учнів до навантажень на уроках фізичної культури прийом навчальних нормативів не здійснюють, а заняття мають рекреаційно-оздоровчий характер з помірними навантаженнями.

Невиконання нормативів з причин, незалежних від учня, непропорційний фізичний розвиток, пропуски занять з поважних причин, не є підставою для зниження підсумкової оцінки успішності.

Учні, незалежно від рівня фізичного розвитку та медичної групи, а також тимчасово звільнені, повинні бути обов'язково присутніми на уроках фізичної культури. Допустимі навантаження для тих учнів, які за станом здоров'я належать до підготовчої та спеціальної медичних груп, встановлює учитель фізичної культури.

Оцінювання учнів здійснюється відповідно до вимог, визначених навчальними програмами.

Залікові навчальні нормативи складають тільки учні основної медичної групи, які на момент прийняття нормативу не скаржаться на погане самопочуття та стан здоров'я.

Оцінка за виконання нормативу не є домінуючою під час здійснення тематичного, семестрового чи річного оцінювання.

В розкладі навчальних занять не рекомендується здвоювати уроки фізичної культури або проводити їх два дні поспіль. Рішення про неможливість проведення занять з фізичної культури на відкритому повітрі у зв'язку з несприятливими погодними умовами приймають вчителі фізичної культури (наказ МОН від 01.06.2010 р. № 521).

Більшість уроків фізичної культури доцільно проводити на відкритому повітрі, за умови, якщо температура повітря не нижче:

- 8°C для 1-2 класів;
- 8°C - 11°C для 3-4 класів;
- 12°C для 5-7 класів;
- 12°C - 15°C для 8-11 класів.



Ничипоренко Анастасія
Народилася 28 січня 1995 року, с. Березанка Чернігівського району Чернігівської області.
Зріст - 169 см, вага - 62 кг.
Освіта - студентка Чернігівського національного педагогічного університету. Кандидат у майстри спорту України.
2 місце на юніорському чемпіонаті світу в Обертіллах в естафеті 3х6 км в 2013 р. Абсолютна чемпіонка України
Тренер – Микола Зоц, Віталій Паршуков, Степан Власенко.
Хобі – музика.



Гайовий Юрій
Народився 22 січня 1992 року, с. Халявин Чернігівського району Чернігівської області.
Зріст - 176 см, вага - 77 кг.
Кандидат у майстри спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету.
Учасник чемпіонатів світу.
Тренер - Микола Зоц, Жанна Зоц, Анатолій Гайовий.
Хобі – музика.



Потапенко Василь
Народився 22 лютого 1992 року, м. Чернігів.
Зріст – 175 см, вага - 76 кг.
Майстер спорту України. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету.
ЧС - 2011 - 6 місце,
ВУ - 2015 - 5 місце,
ЧУ – 1 місце.
Тренер –Олександр Ворчак, Світлана Ворчак, Михайло Кірієнко.
Неодружений.
Хобі - футбол



Вишняков Євген

Народився 14 травня 1992 року,
м. Дніпропетровськ.
Зріст - 175 см, вага - 65 кг.
Кандидат у майстри спорту України.
Освіта - студент Чернігівського
національного педагогічного
університету.
Тренер - Олександр Ворчак, Світлана
Ворчак.
Неодружений.
Хобі – музика.



Івко Максим

Народився 6 січня 1995 року,
м. Чернігів. Зріст - 177 см, вага - 71 кг.
Майстер спорту України. Освіта -
студент Чернігівського національного
педагогічного університету.
ЧС – 3 місце, чемпіон України.
Тренер –Олександр Ворчак, Світлана
Ворчак, Ігор Ященко.
Неодружений.
Хобі – риболовля, футбол.



Дахно Олександр

Спортивне товариство «Україна».
Народився 19 червня 1991 року,
с. Халявин Чернігівського району
Чернігівської області.
Зріст - 174 см, вага - 68 кг.
Майстер спорту України. Освіта -
студент Чернігівського національного
педагогічного університету.
Молодіжний ЧС, ЧС – призер,
чемпіон України.
Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц,
Степан Власенко.
Неодружений.
Хобі – автомобілі.

вербально.

Програми з фізичної культури для 5-9 та 10-11 класів характеризуються спрямованістю на реалізацію принципу варіативності, який передбачає планування навчального матеріалу відповідно до віково-статевих особливостей учнів, їхніх інтересів, матеріально-технічного забезпечення навчального процесу (спортивний зал, спортивні пришкольні майданчики, стадіон, басейн тощо), кадрового забезпечення.

Навчальна програма «Фізична культура. 5-9 кл.» побудована за модульною системою. Вона містить інваріантну (обов'язкову) та варіативну складову. До інваріантної частини належать: теоретико-методичні знання та загальна фізична підготовка, зміст яких реалізовується упродовж кожного уроку. Практично кожен вид спорту може бути представлений у вигляді варіативного модуля. Фахівці фізичної культури можуть розробляти свої варіативні модулі до цієї програми. Програми варіативних модулів мають пройти експертизу, отримати гриф Міністерства освіти і науки України та бути оприлюдненими для загального користування. Отже, кількість варіативних модулів з часом має зростати.

Змістове наповнення варіативної складової навчальний заклад формує самостійно із модулів, запропонованих навчальною програмою. У 5-6 класах учні мають опанувати 4-6 варіативних модулів, у 7-8 класах – 3-5, у 9 класі – 3-4 модулі. На опанування обраних модулів відводиться приблизно однакова кількість годин, але не менше ніж 18. Однак не виключається можливість мотивованого збільшення чи зменшення кількості годин на вивчення окремих модулів.

Критеріями застосування варіативних модулів є: наявність матеріально-технічної бази, регіональні спортивні традиції, кадрове забезпечення та бажання учнів. Бажання учнів визначається обов'язковим письмовим опитуванням наприкінці навчального року. Перед початком навчального року шкільне методичне об'єднання розглядає вибір та розподіл варіативних модулів у кожному класі.

Варіативні модулі протягом навчання у різних класах можуть змінюватися.

Для оцінювання розвитку фізичних якостей використовуються орієнтовні навчальні нормативи передбачені цією програмою та нормативи запропоновані у кожному модулі

Розділ 6. Програмний матеріал та тематика завдань для вивчення предмета «Фізична культура (варіативний модуль - лижна підготовка) в загальноосвітніх навчальних закладах

Навчально-виховний процес з фізичної культури у 2014/2015 н.р. здійснюється за робочими навчальними планами, що складаються на основі Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів і затверджуються відповідним органом управління освітою.

Типовими навчальними планами для загальноосвітніх навчальних закладів у 2014/2015 н.р. на вивчення предмета «Фізична культура» в інваріантній складовій передбачено:

- 1-4 класи - 3 години на тиждень;
- 5 класи – 3 години на тиждень;
- 6-7 класи – 2,5 години на тиждень (у загальноосвітніх навчальних закладах з українською мовою навчання, з вивченням російської чи іншої мови національних меншин та в загальноосвітніх навчальних закладах з українською мовою навчання, з вивченням двох іноземних мов – 2 год.);
- 8-9 класах – 3 години на тиждень;
- 10-11 класах – 2 години на тиждень;
- 10-11 класах спортивного та військово-спортивного профілів – 5 годин на тиждень.

При складанні розкладу занять на навчальний рік слід враховувати місцеві кліматичні умови, матеріальну базу навчального закладу освіти, кадрове забезпечення вчителями фізичної культури тощо.

Вивчення навчального предмета «Фізична культура» у 2014/2015 н.р. здійснюватиметься за навчальними програмами, які рекомендовані Міністерством:

- 1-4 класи – «Фізична культура для загальноосвітніх навчальних закладів. 1-4 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., 2011р.);
- 5-9 класи – «Фізична культура. 5-9 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., 2012);
- 10-11 класи - «Фізична культура. 10-11 класи» (авт. Круцевич Т.Ю. та ін., рекомендовано Міністерством освіти і науки України лист від 31.08.2010 р. № 1/11-8297).

Оцінювання учнів початкової школи здійснюється



Петренко Олексій
 Спортивне товариство «Україна». Народився 26 березня 1992 року, Зріст - 183 см, вага - 78 кг. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. Майстер спорту України. Молодіжний ЧС – 1, 2 місце. Тренер – Микола Зоц, Жанна Зоц, Віталій Паршуков. Неодружений. Хобі – футбол, катання на велосипеді.



Рептюх Ігор
 Спортивне товариство регіональний центр з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт». Народився 18 червня 1994 року, с. Гурбиці Чернігівської обл. Освіта - студент Чернігівського національного педагогічного університету. Заслужений майстер спорту України. На Кубку світу у 2012 році – «золото» і «срібло» в естафеті. Став відкриттям чемпіонату світу 2013 року у м. Солефті (Швеція), коли виборов одразу 4 медалі: золото в біатлоні 12,5 км, срібло в естафеті, 2 бронзи в лижних гонках 20 км вільним стилем і біатлоні-спринті. Отримав малий кришталевий глобус за 3 місце в загальному заліку Кубків світу з біатлону сезону 2012-2013 року. У фіналі Кубка світу 2013 року – «золото» і «бронза». У Кубках світу 2014 року - п'ять «срібла» та «бронза». Срібний призер Паралімпійських ігор Сочі-2014 (лижні гонки, відкрита естафета 4x2,5 км). Тренер – Володимир Сторожок, Андрій Литвинець.

СПИСОК вихованців курсу спортивно-педагогічного удосконалення (спеціалізація - біатлон)

№ з/п	Прізвище, ім'я	Спортивний розряд	Рік вступу	Рік закінчення	Спортивні досягнення
1.	Лазаренко Микола	кмс	1975	1979	Приз.Укр. ради
2.	Холодбон Волод-р	Ір.	1975	1979	Приз. Укр. ради

3.	Прищепа Тетяна	І р.	1975	1979	Приз. Укр. ради
4.	Кузьменко Вал-на	І р.	1975	1979	Приз. Укр. ради
5.	Кот Володимир	І р.	1976	1980	Приз. Укр. ради
6.	Кот Данило	І р.	1977	1981	Приз. Укр. ради
7.	Тимченко Ол-др	І р.	1978	1982	Приз. облради
8.	Дорошенко Віктор	І р.	1978	1982	Приз. облради
9.	Семеняко Микола	І р.	1978	1982	Приз. Укр. ради
10.	Моїсеєнко Сергій	І р.	1978	1982	Приз. Укр. ради
11.	Верескун Іван	І р.	1979	1983	Приз. облради
12.	Перепелиця Микола	кмс	1979	1983	Приз. України
13.	Шапошнікова Олена	І р.	1979	1983	Приз. Укр. ради
14.	Чечуга Олександр	І р.	1980	1984	Приз. облради
15.	Гончаренко Василь	І р.	1980	1984	Приз. облради
16.	Гавриленко Петро	І р.	1981	1985	Приз. Укр. ради
17.	Пабат Іван	І р.	1981	1985	Приз. Укр. ради
18.	Подгорний Юрій	І р.; кмс; мс	1981	1985	Приз. Укр. ради
19.	Комісаренко Анатол.	І р.	1981	1985	Приз. Укр. ради
20.	Боровик Володимир	І р.	1981	1985	Приз. Укр. ради
21.	Грищенко Сергій	І р.	1982	1986	Приз. облради
22.	Богдан Юрій	І р.; кмс	1982	1986	Приз. України
23.	Онопрієнко Микола	І р.	1985	ВЗН	Приз. Укр. ради
24.	Новік Ірина	І р.; кмс	1985	1989	Приз. України
25.	Бойко В'ячеслав	мс	1986	1990	Приз. України
26.	Ховрич Ольга	І р.	1986	1990	Приз. України
27.	Предол Сергій	І р.	1986	1990	Приз. облради
28.	Антиков Микола	кмс	1987	1991	Приз. Укр. ради
29.	Запека Сергій	І р.	1987	1991	Приз. облради
30.	Ворчак Олександр	мс	1988	1992	Приз. України
31.	Каштальян Руслан	кмс	1988	1992	Приз. Укр. ради
32.	Павленок Сергій	кмс	1988	1992	Приз. України
33.	Мельник Ігор	кмс	1989	1993	Приз. України
34.	Ємець Станіслав	кмс	1990	1994	Приз. Укр. ради
35.	Мосціпан Валентин	кмс	1990	1994	Приз. Укр. ради
36.	Стінковий Віктор	кмс	1991	1995	Приз. Укр. ради
37.	Лемеш Ніна	мс; мсмк; змс	1992	1997	Приз. ЧС; ЧС
38.	Лещенко Люба	кмс; мс	1992	1997	Приз. України
39.	Мосціпан Руслан	кмс; мс	1992	1998	Приз. України
40.	Кузьмшина Жанна	мс	1993	1997	Приз. України
41.	Стінкова Ніна	мс	1993	1997	Приз. Універсиади
42.	Лисенко Руслан	мс; мсмк	1993	1998	Приз. Кубка світу
43.	Швець Андрій	кмс	1993	1997	Приз. України
44.	Дериземля Андрій	мс; мсмк	1994	1998	Приз ЧС; ЧС; ЕКС
45.	Деркач В'ячеслав	мс; мсмк	1994	1998	Приз ЧС; ЧС; ЕКС
46.	Цербе Валентина	змс	1994	1998	Приз. ОІ; ЧС; ЧС;
47.	Хвостенко Оксана	мс; мсмк	1995	2001	Приз. ЧУ; ЧС; ВУ
48.	Хорошок Юрій	б/р	1995	1999	
49.	Зоц Юрій	б/р	1995	1999	
50.	Мительницький М.	б/р	1995	1999	

«упором», ударна постановка палиць на опору і фінальне зусилля при відштовхуванні руками.

Мета і засоби. Метод цілісно-роздільний. Засоби - загальнорозвивальні і спеціальні вправи з використанням тренажерів, підвідні вправи на лижах.

Мотиви. Виконати залікові нормативи. Досконало оволодіти технікою вільно і з великою амплітудою виконувати рухи в ковзному кроці.

Контроль і самоконтроль. Контроль - ритмічно виконувати рухи, випрямляючи ноги й руки у всіх суглобах при відштовхуванні, активно ставити лижні палиці на опору. Самоконтроль - відчувши підсідання, поштовх ногою і руками.

Ознаки (оцінка результату). Якісно оволодіти елементами ковзного кроку, активно виконувати відштовхування, стійко ковзати на одній лижі, чітко виконувати підсідання, підтягування махової ноги до опорної.

Комплекс № 5

Вправи для якісного і узгодженого виконання елементів і параметрів руху.

Пересування напівковзанярським ходом у пологий підйом із послідовним відштовхуванням правою, лівою ногою. Акцент на підсідання, відштовхування ногою і руками, фінальні зусилля.

Стрибкова імітація рухів поперемінного ковзанярського ходу. Акцент на підсідання, зміщення тулуба, відштовхування ногою боковим «упором» вперед у сторону.

Пересування «самокатом» із відштовхуванням ногою боковим «упором» (правою, лівою). Акцент на підсідання і фінальне зусилля при відштовхуванні ногою.

Комплекс № 2

Вправи для оволодіння елементами виносу рук, відштовхування руками, підтягування махової ноги до опорної.

В. п. - стійка лижника у положенні «ялинка». Імітація виносу рук із крайнього заднього у переднє з розведенням ліктьових суглобів у сторону.

В. п. - теж саме. Імітація виносу лижних палиць із крайнього заднього у переднє з розведенням колін у сторони і постановкою палиць на опору.

В. п. - о. с. Ковзання на двох лижах під ухил з одночасним відштовхуванням руками.

В. п. - стійка лижника в положенні «півялинка». Пересування напівковзанярьським ходом під ухил.

В. п. - о. с. Стоячи на місці, імітація рухів при підтягуванні махової ноги до опорної.

Комплекс № 3

Вправи для засвоєння відштовхування ковзним кроком і ковзання на опорній нозі.

В. п. - о. с. Відставити одну лижу носком у бік - в «упор». Багаторазове відштовхування «упорною» лижею з ковзанням на іншій (на пологому схилі).

В. п. - стійка лижника в положенні «ялинка». Почергове відштовхування лижею боковим «упором» із ковзанням (на пологому схилі).

Пересування ковзанярьським ходом без відштовхування руками (на пологому схилі).

Пересування напівковзанярьським ходом із пологого схилу і в підйом.

Комплекс № 4

Вправи для послідовного і узгодженого виконання махового виносу і відштовхування руками з подальшим ковзанням.

Пересування одночасним безкроковим ходом під схил з імітацією махового виносу рук та відштовхуванням руками.

Пересування напівковзанярьським лижним ходом під схил.

Третій етап навчання - поглиблене вивчення техніки рухів.

Мета і завдання. Раціонально виконувати рухи ковзним кроком. Навчити узгодженому і якісному виконанню елементів та параметрів руху.

Основні дії. Маховий винос ноги і постановка її на сторону, підсідання на опорній нозі й відштовхування боковим ковзним

51.	Котляр Сергій	б/р	1995	1999	
52.	Сіпаний Волод-р	б/р	1995	1999	
53.	Бруй Олександр	б/р	1995	2000	
54.	Хвостенко Ол-др	кмс; мс	1996	2001	Приз. КУ; ЧУ
55.	Шкарупа Андрій	кмс	1996	2000	Приз. КУ; ЧУ
56.	Курилкін Ігор	кмс	1996	2000	Приз. КУ; ЧУ
57.	Лобода Олександр	кмс	1996	2000	Приз. КУ; ЧУ
58.	Мітус Ольга	кмс; мс	1996	2002	Приз. КУ; ЧУ
59.	Четиркін Сергій	І р.	1997	2001	Приз. ПО
60.	Шаргавніна Олеся	І р; кмс; мс	1998	2003	Приз. КУ; ЧУ
61.	Прима Роман	мс; мсмк	1999	2003	Приз. МЧС; ВУ; КУ
62.	Колісник Дмитро	кмс; мс	1999	2003	Приз. ЧУ; КУ
63.	Губко Сергій	кмс; мс	1999	2004	Приз. КУ; ЧУ
64.	Лисенко Людмила	І р.; мс	1999	2004	Приз. КУ; ЧУ
65.	Зінченко Володимир	мс	2000	2004	Приз. КУ; ЧУ
66.	Люшня Дмитро	кмс	2000	2004	Приз. КУ; ЧУ
67.	Лепеха Вікторія	б/р	2000	2005	
68.	Шестак Валентина	мс	2000	2005	Приз. ВУ
69.	Бібік Олена	кмс	2001	2006	Приз. КУ; ЧУ
70.	Кравчук Андрій	кмс	2001	2006	Приз. КУ; ЧУ
71.	Тевіков Юрій	кмс; мс	2001	2006	Приз. КУ; ЧУ; МЧС
72.	Яценко Ігор	кмс; мс	2001	2006	Приз. КУ; ЧУ; МЧС
73.	Сидоренко Вал-на	кмс	2002	2007	Приз. КУ
74.	Атрощенко Андрій	кмс; мс	2002	2007	Приз. КУ; ЧУ; МЧС
75.	Воєдлов Сергій	кмс	2003	2008	Приз. КУ
76.	Приходько Сергій	б/р	2003	2008	
77.	Артьомін Дмитро	кмс	2004	2009	Приз. КУ
78.	Прима Артем	кмс	2004	2009	Приз. КУ
79.	Яковець Олена	І р.	2004	2009	
80.	Остапенко Ольга	І р.	2004	2009	
81.	Жибер Людмила	мс	2005	2009	Приз. ЧС; ВУ
82.	Бондаренко Роман	кмс	2005	2010	
83.	Атрощенко Ол-ндр	кмс	2006	2011	
84.	Трояновський Юрій	кмс	2006	2011	Приз. КУ
85.	Кузьменко Ірина	кмс	2006	2011	Приз. КУ; ЧУ
86.	Деркач Людмила	кмс	2006	2011	Приз. КУ; ЧУ
87.	Лазаренко Марія	І р.	2006	2011	
88.	Макаренко Ол-др	І р.	2006	2011	
89.	Піпкун Ірина	мс	2007	2012	Приз. КУ
90.	Трухан Ольга	кмс	2007	2012	Приз. ЧУ
91.	Макаренко Марина	кмс	2008	2013	
92.	Вишняков Євген	кмс	2009	2014	Приз. КУ
93.	Поклад Лілія	мс	2009	2014	Приз. КУ; ЧУ
94.	Козименко Яна	кмс	2009	2014	Приз. КУ; ЧУ
95.	Дахно Олександр	мс	2009	2014	Приз. ЧС; ЧУ
96.	Гайовий Юрій	кмс	2009	2014	Приз. КУ; ЧУ
97.	Потапенко Василь	мс	2010	2015	Приз. ЧУ
98.	Литвиненко Кристина	мс	2010	2015	Приз. ЧУ

1.15. Логотипи зимових Олімпійських ігор



Кортина-д'Ампеццо,
1956 (Італія)



Скво-Вэлли, 1960
(США)



Гренобль, 1968
(Франція)



Саппоро, 1972
(Японія)

виконати його спочатку без ковзних кроків на чотири рахунки. Після цього перейти на подовжений ступаючий, а потім ковзний крок.

Пройти на лижах 2-3 рази по 500 м із часом близько 3 хв. Потім прогулянка до 3 км у спокійному темпі.

Під час цього заняття викладач знайомить учнів із дистанцією наступного (контрольного) заняття, пояснює тактику подолання окремих ділянок траси.

Після цього заняття учні оглядають свій інвентар, перевіряють міцність кріплень до лиж, підточують наконечники лижних палиць, переглядають ковзну поверхню лиж.

Заняття № 10

Завдання: перевірити готовність до змагань, пройти контрольну дистанцію з урахуванням часу.

Зміст заняття та методичні вказівки. Пройти на лижах контрольну дистанцію. Проходження контрольної дистанції дозволить встановити швидкість пересування на лижах залежно від різних умов, правильно розподілити свої сили під час проходження всієї дистанції.

Перед проведенням контрольного тренування викладач мусить ознайомити учнів із правилами проходження дистанції (старт, проходження траси, правила обгону), із схемою запропонованої лижної траси, її орієнтирами на місцевості, а також із місцями підйомів і спусків.

5.6. Комплекси вправ для навчання ковзанярським ходам

Комплекс № 1

Вправи для оволодіння відштовхуванням боковим упором.

В. п. – стійка лижника. Відставити лижу носком у бік під кутом 45-55° (півялинка), вернутись у в. п. Повторити вправу декілька разів із правої і лівої лижи.

В. п. – стійка лижника. Відставити лижу носком у бік, поставити на внутрішнє ребро і частково завантажити вагою тіла. Відчути положення. Багаторазово повторити вправу в ліву і праву сторони.

В.п. - стійка лижника у положенні «ялинка». Пересування у підйом способом «ялинка».

переступанням і гальмуванням «плугом» та «упором».

Заняття № 7

Завдання: ознайомити учнів із технікою повороту «плугом», навчити одночасному одно та двокроковому ходу, повороту «плугом», навчити раціональному відштовхуванню палицями. Продовжити вивчення класичних лижних ходів.

Зміст заняття та методичні вказівки. На навчальному схилі ознайомити з технікою повороту «плугом». Після 5-6 спусків і виконання поворотів «плугом» на малому схилі можна ускладнити виконання цього повороту: збільшенням довжини схилу, швидкості спуску та виконання повороту «плугом» не на викочуванні, а на схилі до викату. При підйомах на схил повторити раніше вивчену техніку підйомів «драбинкою» і «півялинкою» та спусків у різній стійці. Виконати по 6-8 спусків із поворотом «плугом» вліво та вправо.

На навчальній лижні продовжити вивчення техніки лижних ходів: одночасного однокрокового, безкрокового та двокрокового, поперемінного двокрокового ходу. Пройти до 2,5-3 км із прискоренням у кінці кожних 800-1000 м по 200-250 м із високою інтенсивністю.

Заняття № 8

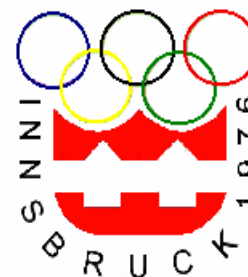
Завдання: удосконалити техніку виконання одночасного однокрокового ходу, поперемінного двокрокового та одночасного безкрокового і двокрокового ходів, навчити раціональному відштовхуванню лижами (ногами).

Зміст заняття та вказівки. На навчальній лижні, яку прокладено по пересіченій місцевості, пройти до 5 км із невеликою інтенсивністю. Під час пересування основну увагу звертати на правильне виконання відштовхування ногами, одноопорне ковзання, використання рельєфу для переходу з одного ходу на інший.

Заняття № 9

Завдання: ознайомити учнів із технікою поперемінного чотирьохкрокового ходу, вдосконалити техніку вивчених способів пересування на лижах, навчити правильному відштовхуванню лижами і палицями.

Зміст заняття та методичні вказівки. На навчальній лижні ознайомити учнів із технікою поперемінного чотирьохкрокового ходу. Після пояснення та показу цього ходу запропонувати



Инсбрук, 1976
(Австрія)



Лейк-Плесид, 1980
(США)



Сараєво, 1984
(Югославія)



Калгарі, 1988
(Канада)



Альбертвиль,
1992 (Франція)



Лиллехаммер,
1994 (Норвегія)



Нагано, 1998
(Японія)



Солт-Лейк Сити, 2002
(США)

сприяти розвитку витривалості лижника.

Зміст заняття й методичні вказівки. На навчальному схилі виконати по 4-6 спусків по 25-30 м (при крутизні схилу 10-12°), повторивши раніше вивчені способи спусків, поворотів, гальмування, а при підйомах - способи підйомів. Ознайомити з технікою підйомів «півялинкою», «драбинкою», гальмування «упором».

На навчальній лижні пройти на лижах рівномірно 25-30 хв. У дистанцію включити пологі спуски та підйоми. Під час пересування по дистанції повторити раніше вивчені лижні ходи, застосовуючи їх на характерних для них ділянках лижної траси. Пройти дистанцію без зупинок із рівномірною швидкістю при відносно слабкій інтенсивності (частота пульсу 125-130 уд/хв).

Заняття № 6

Завдання: повторити повороти на місці на лижах: переступанням і махом, ознайомити з технікою одночасного однокрокового ходу, повороту стрибком на місці, вивчити одночасний безкроковий і двокроковий ходи, спуски в низькій та високій стійці, гальмування «плугом» і «упором», поворот переступанням, закріпити техніку поперемінного двокрокового ходу.

Зміст завдання та методичні вказівки. На навчальному майданчику повторити повороти переступанням і махом. Ознайомити з технікою повороту стрибком на місці без допомоги палиць, а також з допомогою їх. Виконати по 6-8 поворотів стрибком в обидва боки.

Ознайомити з технікою одночасного однокрокового ходу. Спочатку за розподілом на рахунки (винос палиць, поштовх ногою, приставляння махової ноги, поштовх палицями). Переступання під ухил виконується одночасним однокроковим ходом, вгору - поперемінним двокроковим (до 15 хв.).

На навчальній лижні - пересування одночасним однокроковим і поперемінним двокроковим ходами (до 1,5-3 км.).

Пройти з перемінною, швидкістю до 2,5-3 км, із них 1,5 км - із середньою інтенсивністю. Після цього пройти до 1 км у спокійному темпі.

На навчальному схилі довжиною 40-50 м виконати по 5-6 спусків у різних стійках. Наприкінці спуску - поворот

горизонтальному майданчику наприкінці спуску поворот переступанням вліво, потім вправо (5-6 разів). Ускладнення виконання повороту: подовжити спуск, збільшити швидкість завдяки одночасним відштовхуванням на початку схилу, виконати поворот не в кінці спуску, на рівному майданчику, а перед горизонтальним майданчиком і потім - на середині схилу.

Прогулянка на лижах у спокійному темпі до 1,5-2 км.

Заняття № 4

Завдання: ознайомити з технікою одночасного двокрокового ходу, повороту махом на місці, підйому «ялинкою», спуску в основній стійці навкоси, розучити поперемінний двокроковий і безкроковий ходи, гальмування «плугом» і поворот переступанням.

Зміст заняття та методичні вказівки. Одночасний двокроковий хід. Спочатку розучити цей хід за фазами, потім - на навчальній лижні по колу (10-12 хв.). Ознайомити з поворотами махом: махом вперед, махом вперед через лижу, махом назад через лижу. Пересування на лижах 1,5-2 км. до навчального схилу. На навчальному схилі ознайомити з технікою підйому «ялинкою» та спуску навкоси в основній стійці. Наприкінці спуску повторити поворот переступанням і гальмуванням «плугом».

Навчання техніки поперемінного двокрокового ходу: пройти 150-200 м ступаючим кроком, 200-250 м ковзним кроком, тримаючи палиці за середину. Стати на лижню (під ухил), виконати поперемінний двокроковий хід в цілому по навчальному колу 2-3 рази х 200-300 м. Ознайомити учнів із технікою одночасного безкрокового ходу, показати техніку ходу. Потім кожен з учнів опановує безкроковий хід самостійно. Пересування на лижах під ухил - безкроковим ходом, вгору - поперемінним двокроковим ходом (2-3 р. х 150-200 м).

На навчальній лижні пройти з перемінною швидкістю до 3-4 км. В середині дистанції пройти 2-3 відрізки по 150-200 м у середньому, швидкому темпі.

Заняття № 5

Завдання: ознайомити з технікою підйомів «півялинкою», «драбинкою», гальмування «упором», повторити виконання техніки раніше вивчених лижних ходів: поперемінного двокрокового й одночасних безкрокового й двокрокового,



Турин, 2006 (Італія)



Ванкувер, 2010 (Канада)



Сочи, 2014 (Росія)

ЛОГОТИПИ СВІТОВОГО МАРКЕТИНГУ У ЛИЖНОМУ СПОРТІ



1.16. Талісмани зимових Олімпійських ігор

Поняття «олімпійський талісман» офіційно було затверджено влітку 1972 року на сесії МОК, що проходила в рамках ігор XX Олімпіади в Мюнхені (ФРН). Відповідно до Олімпійської хартії, талісманом може стати людина, тварина або казкова істота, що відображає особливості культури народу - господаря Олімпіади - і символізує цінності сучасного олімпійського руху. На наш погляд, цій вимозі відповідають наступні персонажі.

XII зимові Олімпійські ігри, Інсбрук – 1976, Австрія



Перший в історії зимових Олімпійських ігор mascot (талісман) такий собі сніговик на ім'я Шнеєман.

XIII зимові Олімпійські ігри, Лейк-Плесід – 1980, США



Снот на ім'я Роні, який вдягнув маску, яка захищає його від зустрічного вітру. Такі ж модні девайси (маски-окуляри) були у всіх олімпійських спортсменів.

XIV зимові Олімпійські ігри, Сараєво – 1984, Югославія



Цей персонаж не дуже привітний - за легендою він серйозний і хоробрий вовчисько Вучко (Vuchko). У завдання цього талісмана входило змінити традиційну уяву про вовка як кровожерливого та грізного хижака.

Заняття № 2

Завдання: ознайомити з технікою спусків (у низькій і високій стійках) і попереминого двокрокового ходу. Навчити техніці ковзного кроку.

Зміст заняття та методичні рекомендації. На навчальному майданчику вивчення техніки ковзного кроку 12 хв. Навчання техніки попереминого двокрокового ходу: пройти 150-200 м ступаючим кроком, 200-250 м ковзним кроком, тримаючи палиці за середину. Стати на лижню (під ухил), виконати попереминий двокроковий хід в цілому по навчальному колу 2-3 рази х 200-300 м.

На навчальному схилі повторити по 6-8 разів спуск в основній стійці. Розставити на схилі кілька «воріт» із палиць (гілок) і подолати їх при спуску, змінюючи різновиди стійок (середню, високу, низьку).

На навчальній лижні пройти 2-2,5 км, чергуючи спокійний розмірений хід із прискоренням по 2-3 р. х 100-150 м. Частину дистанції (400-600 м) пройти по свіжому снігу, змінюючи направляючого (через 50 м). Останні 150-200 м проходити в спокійному темпі.

Заняття № 3

Завдання: ознайомити з технікою одночасного безкрокового ходу, гальмування «плугом» та повороту переступанням, в русі розучити техніку попереминого двокрокового ходу, підйому ступаючим кроком і спуску в основній стійці.

Зміст заняття та методичні вказівки. На навчальному майданчику повторити вивчені стройові вправи, ознайомити учнів із технікою одночасного безкрокового ходу, показати техніку ходу. Потім кожен з учнів опановує безкроковий хід самостійно. Пересування на лижах під ухил - безкроковим ходом, вгору - попереминим двокроковим ходом (2-3 р. х 150-200 м). Пересування на лижах на навчальній лижні одночасним безкроковим і попереминим двокроковим ходом - до 1,5-2 км.

На навчальному схилі виконати 3-5 прямих спусків в основній стійці. Ознайомити учнів із технікою гальмування «плугом». Кожен учень на рівному майданчику наприкінці виконує 5-6 разів гальмування «плугом».

Ознайомити учнів із технікою повороту переступанням. Спускаючись з 1/3, 1/2, а потім із цілого схилу, виконати на

піднімання;

- одночасний однокроковий хід - основний та стартовий варіанти;
 - одночасний двокроковий хід.
3. Поперемінний 4-х кроковий хід.
 4. Переходи з хода на хід.
 5. Ковзанярські ходи.

Навчання класичним ходам добре викладено у підручниках по лижному спорту.

5.5. Десять початкових занять для основних способів пересування на лижах

Заняття № 1

Завдання: навчити правилам поведінки з лижним інвентарем, ознайомити зі стройовими вправами з лижами і на лижах, із технікою ступаючого і ковзного кроку, навчити підйому ступаючим кроком і спускам прямо в основній стійці.

Зміст заняття та методичні вказівки. Ознайомити учнів із порядком отримання та здачі лижного інвентарю, пояснити функції окремих частин лиж, палиць і кріплень, правила змащення лиж, способи визначення лівого та правого кріплення лиж, способи кріплення, правила надівання ручної петлі палиці, правила виконання стройових вправ із лижами.

Пояснити правила руху в строю по одному і в колоні по два. На навчальному майданчику ознайомити з технікою ступаючого та ковзного кроку, приділяючи увагу координації роботи рук і ніг, відштовхуванню ногами (без палиць) та ковзанню на одній лижі. Після 12-15 хв. пересування ступаючим і ковзним кроками спробувати виконати ці кроки з поперемінним відштовхуванням палицями.

Поступово збільшувати довжину кроку, ознайомити з технікою двокрокового ходу. Перейшовши на навчальний спуск, виконати по 6-8 спусків в основній стійці прямо. Стежити за черговістю, послідовністю спусків і за місцем підйому та спуску, запобігати зіткненню.

Після 12-15 хв. вправ на схилі, пройти по навчальному колу 1-1,5 км. Стежити за правильним виконанням техніки ковзного кроку.

XV зимові Олімпійські ігри, Калгарі – 1988, Канада



Білі ведмедики Хауді та Хайді (Howdy і Hidy), парочка не розлий вода, яка перебуває в близькому родинному зв'язку - брат і сестра. Імена вибирали з майже семи тисяч варіантів на конкурсі, оголошеному зоопарком міста Калгарі.

XVI зимові Олімпійські ігри, Альбертвіль – 1992, Франція



Тільки в нашому шапіто напівлюдина-морська зірка! Як і в 1976 році, mascot перетворився в подобу чоловічка. Зіркоподібний товариш, названий таємничим ім'ям Magique (гномик Маджик), талісман Ігор Альбертвіля «грас з поняттям мрії і уяви через його зіркоподібну форму».

XVII зимові Олімпійські ігри, Ліллекхаммер – 1994, Норвегія



Хокон і Крістін (Naakon and Kristin) двоє маленьких норвезьких дітей з норвезьких казок у традиційних костюмах. Їх випускали у вигляді іграшок і сувенірів, вони зображувалися на значках, листівках і наклейках. Діти, одягнені як талісмани, брали участь у рекламі Олімпіади. Перші нормальні люди-талісмани в історії Олімпійських ігор!

XVIII зимові Олімпійські ігри, Нагано – 1998, Японія



Сноулетти (snowlets = snow + let's) Суккі, Ноккі, Леккі і Цуккі (Sukki, Nokki, Lekki and Tsukki) - чотири сови, між іншим, що мають репутацію мудрих птахів. Чому чотири? Чукча японець хитрий, японець порахував сікоко буде 1998 рік мінус 1994 рік! Імена пташкам були обрані шляхом публічного голосування серед 47484 імен!

XIX зимові Олімпійські ігри, Солт-Лейк-Сіті – 2002, США



Тепер у нас є збірний образ олімпійського девізу «Citius, Altius Fortius» (Швидше, Вище, Сильніше). Малюючи на увазі, що зайчик-пригунець у снігоступах, американський койот і чорний ведмідь утворюють єдину композицію. Для нездогадливих навіть написали напроти кожної тварини, що саме вона символізує.

XX зимові Олімпійські ігри, Турін – 2006, Італія



персоніфікують дух італійської Олімпіади: пристрасть, ентузіазм, культура, елегантність, любов до навколишнього середовища і до спорту.

Neve ненавчливо «вона» - ніжний, добрий і витончений сніжок; Gliz – «він» - живий, грайливий кубик льоду. Талісмани вийшли з-під олівця Педро Альбукерке, 38-річного португальського дизайнера, який переміг на міжнародному конкурсі, організованому Організаційним комітетом для Олімпійських Ігор у Туріні (TOROC) 25 березня 2003 року.

лижні з невеликим ухилом;

- техніка одночасного двокрокового ходу, поділеного на три рахунки;
- техніка одночасного однокрокового ходу.

Навчання техніці пересування на лижах

Навчання здійснюється по наступній схемі:

- навчання загальній схемі рухів;
- поглиблене вивчення елементів рухів;
- засвоєння лижного ходу в цілому.

Для того щоб вирішити ці завдання, рекомендується використовувати систему підвідних вправ і найбільш прості способи пересування на лижах:

- почергове піднімання ніг із лижами на місці, згинаючи ноги в колінах як при ходьбі;
- повороти переступанням навколо п'яток та носків лиж;
- стрибки на двох: почергово на лівій та на правій нозі;
- приставні кроки вліво (вправо);
- стоячи на місці з опорою на палиці махові рухи ногою вперед-назад;
- пересування ступаючим кроком без палиць та з палицями, пересування змійкою;
- пересування у підйом ступаючим кроком, «драбинкою», «ялинкою»;
- оволодіння прийомами падіння на спусках;
- оволодіння прийомами спусків, поворотів у русі та гальмувань;
- біг на лижах по пологих підйомах, на рівнині і під невеликий ухил 2-3° із переходом до ковзання на одній лижі.

Після засвоєння цих вправ переходять до навчання способом пересування по наступній схемі:

- назвати спосіб пересування і показати його в цілому;
- пояснити суть способу, вказати умови його застосування;
- показати у повільному темпі з акцентом на основні елементи;
- запропонувати продемонструвати учням у полегшених умовах.

Далі вивчати у такій послідовності:

1. Поперемінний двокроковий хід.
 2. Одночасні ходи:
- одночасний безкроковий хід із підніманням на носки, без

пояснити техніку і умови використання, дати випробувати, вивчити головні елементи, потім другорядні, закріпити рухи в полегшених умовах, удосконалити в складних умовах у комплексі з раніше вивченими рухами (способами).

Причини виникнення помилок

Недостатнє розуміння техніки вивчаемого руху, слабка загальна фізична підготовка учнів, несвоєчасність по складності завдання, втома.

Методика навчання

Способам пересування на лижах

Поперемінний двокроковий хід:

- одноопорне положення на місці;
- пересування на лижах без палиць (для навчання поштовхів ногами та одноопорного положення при ковзанні);
- пересування ковзним ходом під ухил без палиць;
- пересування ковзним ходом, руки за спиною (для перенесення маси тіла на опорну ногу);
- пересування на лижах без палиць (сильно розмахуючи руками, домагатися узгодженості в рухах ніг і рук).

Поперемінним двокроковим ходом найчастіше пересуваються по рівнинній місцевості, на пологих підйомах та при поганому ковзанні на похилій лижні.

Поперемінний чотирьохкроковий хід вивчають після опанування поперемінного двокрокового ходу. Під час навчання особливу увагу звертають на такі особливості техніки:

- правильне узгодження рухів ніг і рук;
- перенесення маси тіла на опорну ногу.

Поперемінний чотирьохкроковий хід застосовують на довгих пологих підйомах і на рівнині при глибокому снігу.

Найчастіше безкроковий хід використовують на старті і фініші, на пологих схилах, на крижаній лижні.

Одночасний однокроковий хід застосовують на рівнині при гарному ковзанні, коли палиці мають міцну опору, на пологих схилах, на старті і фініші.

Одночасний двокроковий хід використовують на рівнині, при гарному ковзанні, перед підйомом - для зменшення навантаження на м'язи ніг, на пологих схилах

Одночасні ходи вивчають у такій послідовності:

- техніка безкрокового ходу на місці (імітація) та в русі на

XXI зимові Олімпійські ігри, Ванкувер – 2010, Канада



Представниками офіційних талісманів стали морський ведмідь, сніжна людина і... дух тварин. Це Міга, Куатчі і Сумі - істоти які втілили в собі сполучення реальних тварин, що населяють канадське узбережжя Тихого океану (дельфін косатка, ведмідь і яструб), і вигаданих персонажів, у тому числі героїв переказів північноамериканських індіанців. «ці талісмани повинні відображувати людей, географію, дух Британської Колумбії і всієї Канади».

XXII зимові Олімпійські ігри, Сочі – 2014, Росія



Білий ведмедик мешкає в крижаному будинку за далеким полярним кругом. Його будиночок цілком збудований з льоду і снігу. На стіні завжди висить емблема - Сочі 2014. Тут і ліжко, і комп'ютер, і сніговий душ, і навіть спортивний тренажер, аби ведмедик завжди міг залишатися у формі. Завдяки ньому ведмедик навчився кататися на лижах, грати в керлінг і бігати на ковзанах. Більш за все йому подобається кататися на санках.

Леопард живе на гілках величезного дерева, зростаючого на засніженій скелі кавказьких гір. За покликанням він рятувальник. Завжди готовий прийти на допомогу. Говорять, не раз допомагав рятувати розташовані біля підніжжя гір села від лавини, за що був удостоєний почесної емблеми Сочі 2014. Леопард відмінно катається на сноуборді, він навчив цьому виду спорту всіх своїх друзів. Цей талісман вирізняється веселою вдачею і любить великі компанії.

Зайка відома як найбільш активна мешканка олімпійського села. Всі дивуються - як це вона скрізь встигає?! Вона не лише відмінниця в Лісовій Академії, але і надійна помічниця в

родинному ресторані «Лісова запруда» і постійна учасниця спортивних змагань. На шиї у неї красується метелик з емблемою Сочі - 2014. Крім того, цей талісман Олімпіади - 2014 любить співати і танцювати.

1.17. Нарахування призових за участь у спортивних змаганнях із біатлону (дані за сезон 2013/2014)

На конгресі Міжнародного союзу біатлоністів (IBU) в Празі було прийнято рішення про зміну системи нагородження учасників Кубка світу і чемпіонату світу. З сезону 2014/2015 грошові призи отримуватимуть десять кращих спортсменів в індивідуальній гонці, спринті, гонці переслідування і мас-старті. Раніше нагороджувалися лише перші вісім учасників.

Також Конгрес обмежив кількість юніорських змагань - тепер в Кубку IBU братимуть участь лише чоловіки і жінки, юніори ж стартуватимуть лише на чемпіонаті Європи і чемпіонаті світу.

Офіційно затверджено рішення про введення вікового обмеження для учасників чемпіонату Європи. Тепер у цих змаганнях зможуть брати участь спортсмени не старші за 26-ть років. Серед рішень Конгресу - посилення правил допінг-контролю. Прийнято рішення про приведення антидопінгових правил IBU у відповідність з нормами МОКНУВ і WADA. Тепер спортсмени першої тридцятки загального заліку Кубка світу зобов'язані повідомляти WADA місце свого перебування. Порушення цієї умови прирівнюється до неявки на процедуру допінг-контролю.

Ще одне важливе рішення - можливість для першої десятки спортсменів загального заліку Кубка світу заявлятися в будь-яку стартову групу на чемпіонатах світу і Олімпійських іграх.

У біатлоні бонусна програма досить проста. У кожній особистій гонці на кону стоїть 42 000 євро, з них 12 000 отримує переможець. Призові гроші виплачуються спортсменам, що посіли за підсумками гонки перші 10 місць.

Із всіх призових спортсмени виплачують досить солідні податки близько 25%.

зісковзування;

- виконання повороту на схилі;
- виконання повороту з використанням нахилу;
- удосконалення в різних умовах.

Помилки:

- мала швидкість спуску;
- виконання у високій стійці;
- тулуб нахилено назад.

Схема оволодіння складними руховими навиками пересування на лижах

Фази формування рухових навичок

Генералізації	Концентрації	Стабілізації
Широка іррадіація збудження процесів.	Координація збудження в часі і в просторі.	Суворі послідовність збудження і гальмування, економічність.
Включення до роботи необхідних м'язів.	Усунення зайвих непотрібних рухів.	
Напруженість порушення координації ритму, темпу.	Уточнення і закріплення.	Вільне виконання рухів.

Етапи формування рухових навичок

Становлення	Уточнення	Удосконалення
Початкове оволодіння рухами.	Оволодіння цілісним рухом.	Усунення зайвих рухів.
Вивчення рухів по елементам.	Закріплення рухів.	Розвиток основних рухових якостей.
Вивчення рухів у цілому.		

Методи навчання

Використання слова	Забезпечення наочності	Практичні вправи
Лекції, бесіди, зауваження, пояснення.	Практичний показ, демонстрація наочності	Вправи в русі, змагання, ігри.

Методичні прийоми навчання

Показ, розповідь, використання рахунку, полегшення і ускладнення умов виконання.

Послідовність навчання

Назвати вправи (спосіб), показати в змагальному темпі,

- перенос ваги тіла на одну лижу;
- виконання повороту на похилому схилі;
- удосконалення в різні сторони в змінних умовах.

Помилки:

- нерівномірний тиск на лижі;
- недостатнє натискання на п'ятки;
- вага тіла не повністю перенесена на зовнішню лижу;
- тулуб сильно нахилений вперед;
- недостатньо зведені носки лиж.

Поворот упором

- гальмування «упором» при спуску прямо й навкоси;
- перехід із спуску в основній стійці в упор і навпаки;
- поворот упором на рівнині після спуску;
- поворот на схилі вправо і вліво;
- удосконалення в різних умовах.

Помилки:

- лижі ставляться на ребра;
- верхня лижа недостатньо висунута вперед;
- носки лиж розходяться;
- малий нахил тулуба вперед;
- різкий перенос ваги тіла на зовнішню лижу.

При навчанні маховим поворотам використовують відкриту стійку, відведення лиж в упор, перенос ваги тіла, висунання лижі вперед. В цих поворотах враховують направлення спуску - вхід у поворот - і сам поворот - рух по дузі.

Поворот із упора

Підготовчі вправи: швидке й чітке виконання повороту упором на значній швидкості, маховий перенос ваги тіла з однієї ноги на іншу.

Помилки:

- пізні висунання внутрішньої лижі;
- недостатня швидкість спуску, пізні підтягування внутрішньої лижі;
- закруглення тіла;
- малий нахил тулуба вперед.

Поворот на паралельних лижах

- оволодіти боковим зісковзуванням із спуску навкоси і переносом ваги тіла з нижньої лижі на верхню, домагаючись

Індивідуальна гонка, спринт, гонка переслідування, мас-старт:

1 місце - 12 000 €	6 місце - 3 000 €
2 місце - 9 000 €	7 місце - 2 000 €
3 місце - 6 000 €	8 місце - 1 000 €
4 місце - 4 000 €	9 місце - 800 €
5 місце - 3 500 €	10 місце - 700 €

В естафетній гонці на всю команду:

1 місце - 20 000 €	4 місце - 6 000 €
2 місце - 12 000 €	5 місце - 4 100 €
3 місце - 10 000 €	6 місце - 3 000 €

Участь у гонці у майці лідера:

1. Жовта або червона - 500 €
2. Жовто-червона - 1000 €

Премії за загальний рейтинг Кубка світу в кінці сезону:

1 місце - 25 000 €	6 місце - 7 000 €
2 місце - 20 000 €	7 місце - 6 000 €
3 місце - 15 000 €	8 місце - 5 000 €
4 місце - 12 000 €	9 місце - 4 000 €
5 місце - 10 000 €	10 місце - 3 000 €

За місце у Кубку націй за підсумками сезону (для національних федерацій):

1 місце - 40 000 €	6 місце - 16 000 €
2 місце - 35 000 €	7 місце - 12 000 €
3 місце - 30 000 €	8 місце - 10 000 €
4 місце - 24 000 €	9 місце - 8 000 €
5 місце - 20 000 €	10 місце - 5 000 €

У лижах система розподілу грошей залежно від старту складніша. У кожному старті Кубка світу розігрується 40 000 швейцарських франків, причому 15 000 з них дістається переможцеві. Гроші заробляють перших десять спортсменів. На етапах, що входять в тур відкриття сезону в Куусамо, «Тур де ски» або тур закриття у Фалуні, призові виплачуються лише першим трьом учасникам. А ось гроші за підсумками змагань розподіляються серед першої десятки. Переможець етапу в Куусамо заробляє 33 500 швейцарських франків, у Фалуні – 33 750, а в «Тур де ски» - 90 000. За підсумками Кубка світу призові за кращі місця в загальному заліку отримує лише перша шестірка, а переможцеві дістаються додаткові 25 375 франків. Також в лижах існують бонуси за місце в трійці спринтерського

заліку «Тур де ски» і звання кращого спортсмена у віці до 23 років за підсумками сезону. В цілому заробітки кращих лижників світу виявляються трохи вищими, ніж у кращих біатлоністів, хоча різниця невелика.

1.18. Склад національної збірної команди України з біатлону сезон 2014/2015 року

Основний склад:

Чоловіки:

Доценко Андрій
Жирний Олександр
Івко Максим
Кільчицький Віталій
Мигда Антон
Мор'єв Олександр
Насико Денис
Підручний Дмитро
Прима Артем
Русинов Дмитро
Семаков Володимир
Семенов Сергій
Седнев Сергій
Тищенко Артем
Ткаченко Руслан

Жінки:

Абрамова Ольга
Беган Ірина
Белкіна Надія
Бондар Яна
Бригінець Юлія
Бурдига Наталія
Варвинець Ірина
Гиленко Алла
Горпинич Лілія
Джима Юлія
Журавок Юлія
Кривонос Ганна
Кручова Марія
Меркушина Настя
Семеренко Валентина
Семеренко Віта
Сігеті Оксана
Супрун Ірина
Тісеєва Сніжана

Тренери:

Колупаєв Євген Федорович
Бахтурін Геннадій Тимофійович
Татаренко Валерій Миколайович
Воропаєв Ігор Семенович
Белова Надія Олександрівна
Семенов Олександр Володимирович
Біланенко Олександр Вікторович
Шамрай Григорій Іванович
Кравченко Олександр Володимирович
Зоц Микола Миколайович

державний тренер
провідний тренер
начальник команди
начальник команди
ст. тренер (чоловіки)
ст. тренер (чоловіки)
ст. тренер (чоловіки)
ст. тренер (жінки)
ст. тренер (жінки)
ст. тренер (жінки)

- різке гальмування;
- широке ведення лиж на внутрішніх ребрах, без постановки їх під кутом.

Вивчаючи гальмування «упором», лижник повинен навчатися вільно переходити з основної стійки в упор і назад, регулюючи швидкість на спуску.

Помилки:

- недостатній кут відведення п'яток лижника;
- рівномірно завантажені лижі;
- поставлена лижа під кутом не на внутрішньому ребрі;
- носки лиж розведені;
- мало зігнута нога, на якій виконується ковзання;
- різкий перехід в упор.

Гальмування боковим зісковзуванням виконується при спусках навкоси за рахунок плоского положення лиж і завантаження п'яток лиж.

Помилки:

- лижі не паралельні між собою;
- нерівномірний розподіл ваги тіла на лижі;
- зісковзування на прямих ногах.

Повороти на спусках вивчаються в такій послідовності:

Поворот переступанням

- спуск в основній стійці з почерговим підніманням носків лиж;
- пересування ковзанярським кроком на похилому схилі;
- поворот переступанням на рівнині і похилому схилі із сильним відштовхуванням зовнішньою лижею;
- використання палиць для виконання повороту;
- удосконалення в різних умовах.

Помилки:

- неенергійне відштовхування лижею;
- недостатній нахил тулуба вперед і в сторону повороту;
- пізніє приставляння зовнішньої лижі.

При вивченні повороту переступанням необхідно звертати увагу на своєчасне приставляння поштовхової ноги і винос протилежної лижі з наступним переносом на неї ваги тіла.

Поворот «плугом»

- спуск із гальмуванням «плугом»;

малої крутизни;

- перехід на «ялинку» чи «півялинку» в умовах, де можна пересуватися способами з паралельною постановкою лиж.

Вивчення техніки спусків починається в основній стійці при спусках прямо й навкоси. Потім переходять до вивчення спусків у низькій і високій стійках. Першочергове навчання проводиться на коротких схилах середньої крутизни з рівним викатом. Удосконалення обов'язково слід проводити в умовах пересіченої місцевості. При вивченні техніки спусків основну увагу слід звертати на вузьке ведення лиж і подолання нерівностей на схилах.

Помилки (при спусках прямо):

- спуск на прямих ногах, тулуб не нахилений вперед;
- нога не висунута вперед;
- палиці, виставлені попереду;
- неправильний вибір стійки.

Помилки (при спусках навкоси):

- вага тіла на верхній лижі;
- тулуб, нахилений назад;
- помилки, які допускаються при спусках прямо.

Способи подолання нерівностей особливої складності не представляють і вивчаються в послідовності: викат, зустрічний схил, спад, пагорб, впадина, виступ. Особливу увагу слід звертати на своєчасне згинання і розгинання ніг, на правильний і своєчасний нахил тулуба.

Техніку способів гальмування починають вивчати з основних - гальмування «плугом», «упором», які є зручним положенням для наступного вивчення відповідних поворотів. При вивченні гальмування «плугом», лижник повинен навчатися приймати положення «плуга», переходити з паралельного ведення лиж у вузький чи широкий «плуг», потім вміти регулювати швидкість спуску в положенні «плуга» до повної зупинки. Усе це вивчається спочатку на пологому схилі і закріплюються в умовах пересіченої місцевості.

Помилки:

- лижі не ставляться на внутрішні ребра;
- виконання «плуга» на прямих ногах із нахилом тулуба вперед;
- малий чи великий кут постановки лиж;

1.19. Склад національної збірної команди України з лижних гонок сезон 2014/2015 року

Основний склад:

Чоловіки:

Білосюк Іван
Білосюк Мирослав
Йолтуховський Олег
Красковський Олексій
Москаленко Олександр
Перехода Руслан
Челенко Олександр
Швидкий Олексій
Штунь Віталій
Яремко Костянтин

Тренери:

Яржинський Вячеслав Генріхович
Слісєєва Галина Іванівна
Лесніков Валерій Сергійович
Назаров Анатолій Михайлович
Нечаєв Володимир Миколайович

Жінки:

Антипенко Тетяна
Анцибор Марина
Григоренко Катерина
Лелетко Ірина
Сердюк Катерина
Шаталова Оксана
Цесельська Катерина
Шевченко Валентина

Розділ 2. Лижний інвентар, його зберігання та догляд за ним. Спортивні споруди для занять лижним спортом

2.1. Еволюція лижного інвентарю. Класифікація лиж, їх вибір. Конструкція кріплень і способи їх постановки для гоночних, туристських, дитячих і мисливських лиж. Способи підготовки ковзної поверхні дерев'яних і пластикових лиж

Для занять різними видами лижного спорту застосовується спеціальний, відповідний вибраному виду, інвентар – лижі, палки, кріплення, взуття, лижні мазі і парафіни, необхідне спорядження. Оволодіння технікою й досягнення високих результатів у багатьох випадках залежить від якості інвентарю та умінь лижника правильно добирати, обладнувати його і підготовлювати до занять і змагань. Лижник повинен уміти також правильно вдягатися, добирати лижне змащення й змащувати лижі відповідно кліматичним умовам і завданням занять, а також припасовувати необхідне спорядження. Зараз існує багато різних моделей і найменувань лижного інвентарю, маючи багато суттєвих конструктивних відмінностей. Ці моделі, кожен рік поновлюються певними зразками.

Лижі застосовуються для пересування по снігу на рівнині,



Способи переходів корисні як засіб, що сприяє вдосконаленню координації і накопиченню рухового досвіду. Вони складаються з раніше вивчених способів пересування, тому розучуються одразу в цілому після показу і пояснень.

Увага учнів акцентується на економічності, плавності і ритмічності рухів.

Типові помилки:

- перехід починається з положень, коли тулуб випрямлений;
- відштовхування руками на перший проміжний ковзний крок;
- різке випрямлення тулуба на початку переходу;
- перехід на рухові дії однойменною рукою і ногою;
- відсутність затримки руки, що знаходиться попереду;
- рання постановка на опору передньої палиці (до її з'єднання попереду з іншою палицею);
- млявий, дуже затягнутий мах рукою вперед і пізні з'єднання рук для одночасного поштовху;
- виконання першого циклу одночасного ходу до завершення при переході одночасного відштовхування руками з нахилом тулуба до горизонтального положення.

Способи усунення помилок:

- помилки при виконанні способів переходів усуваються шляхом додаткового показу прийому, виконання способу в повільному темпі (інколи по розділеннях і під рахунок) під невеликий ухил.

Підйоми і спуски пов'язані між собою і вивчаються одночасно. Початкове навчання проводиться на рівних, пологих і відкритих схилах, а удосконалення в більш складних умовах місцевості. Послідовність вивчення наступна: ступаючим, біговим, ковзним лижним кроком, попереминими ходами, «півялинкою», «ялинкою», «драбинкою».

Способи підйомів засвоюються швидко, тому основну увагу слід звертати на правильний тактичний вибір способу підйому, умінь узгоджувати окремі способи і своєчасно переходити з одного на інший у залежності від характеру схилу й довжини.

Помилки:

- відхилення тулуба назад;
- слабе відштовхування руками;
- мала частота кроків;
- використання ковзного бігу замість ковзання на підйомах

пологий підйом.

Для оволодіння технікою переходів із попереми́нних ходів на одночасні навчання починають із переходу через один крок. Суть полягає в тому, щоб, не порушуючи темпу і швидкості руху, лижник створив відповідність у структурі рухів при переході. Для цього він виконує всі рухи на протязі одного холостого кроку. З кроком, протилежна рука виносить палицю вперед кільцем від себе і тут же готується до її постановки. З постановкою палиць енергійно приставляється інша нога і потім виконується відштовхування.

При способі переходу через два кроки відповідність рухів виконується на протязі двох кроків. Після відштовхування палицею лижник переходить до ковзання на одній нозі з винесеною вперед палицею. Під час ковзання інша рука також виноситься вперед. З початком другого поштовху палиці ставляться на сніг кільцями від себе і далі виконується відштовхування.

Для оволодіння технікою переходу з одночасних ходів на попереми́нний навчання починають із прямого переходу. При прямому переході лижник виконує рухи з вихідного положення, як в одночасному однокроковому ході, після чого з ковзанням на одній лижі (крок) виносить протилежну палицю і ставить на сніг. При переході з прокатом рухи лижника здійснюються з вихідного положення початку двокрокового одночасного ходу. Після закінчення ковзання на двох лижах, із кроком лижник виносить дві палиці вперед, після другого поштовху протилежною ногою починає поштовх протилежною палицею.

Завдання 1. Опанування погодженого руху рук і ніг при виконанні способів переходів.

Засоби:

1. Виконання імітаційних вправ.
2. Багаторазове виконання різних переходів з попереми́нного ходу на одночасний і навпаки.

Методичні вказівки

Вивчати способи переходів слід спочатку на місці, використовуючи імітаційні вправи, потім - в полегшених умовах потім у повільному темпі.

Важливо навчити учнів переходити з одного ходу на інший без втрати швидкості, не порушуючи дихання і ритму рухів.

пересіченій і гористій місцевості. В залежності від способу пересування та конструктивної характеристики їх поділяють на ступаючі і ковзні.

Ступаючі лижі складаються з дерев'яного ободу овальної форми (шириною біля 20-25 см і довжиною 40-50 см), переплетеного в середині ремінцями чи мотузками. Найбільш досконала ступаюча лижа ракетоподібної форми. Довжина таких лиж 100 см, ширина біля 30 см. Ступаючі лижі застосовуються, головним чином, у побуті – для пересування ступаючим кроком по глибокому снігу, серед чагарників і дерев та мають широке застосування серед мисливців, оленеводів, учасників експедицій.



Ковзні лижі в залежності від виду лижного спорту і умов застосування поділяються на такі типи: гоночні, спортивно-бігові, для слалому, слалому гіганта, для швидкісного спуску, стрибків із трампліна, гірськолижної акробатики, сноубордингу, туристські, лісові (мисливські) дитячі, лижі спеціального призначення. Кожна ковзна лижа має свої складові елементи: ковзна і верхня поверхня, бокові ребра, носок із носовим загином, п'ятку, направляючий жолоб, ваговий прогин.

Ковзна поверхня – робоча чи ковзна частина лижі, що забезпечує ковзання. Вона має один чи кілька направляючих жолобів: прямокутної, трапецієподібної чи овальної форми. Вантажопідйомність лижі визначається величиною ковзної

поверхні, яку прораховують на дільниці від початку носового загину до кінця п'ятки лижі.

Верхня поверхня – верхня частина лижі, яка має ваговий майданчик, що призначений для постановки кріплень і служить опорою для ноги.

Носок лижі – це закінчення її передньої частини. Носок завжди має загин, який забезпечує вільне пересування лижі по снігу. Крива носового загину повинна бути пологою до кінця загину більш крутого. Від форми загину в значній мірі залежить опір снігу. Зберігання потрібного носового загину залежить від механічних якостей матеріалу лижі, відповідності зросту, ваги лижника і догляду за лижею.

П'ятка лижі – це закінчення її задньої частини. П'ятка лижі трохи потовщена; іноді вона посилюється за рахунок уклейки дерев'яного клину, що запобігає розклеюванню лижі. Часто п'ятка округлюється, що зменшує опір, який може викликатися гострими кутами п'ятки.

Ваговий прогин – це вгнутість для рівномірного розподілу тиску ваги лижника на сніг. Дуже великий чи малий ваговий прогин веде до нерівномірної осадки лижі в снігу, створює зайвий опір і приводить до нерівномірного зносу лижі. Зберігання вагового прогину залежить від властивостей матеріалу, із якого виготовлені лижі, і від ретельного догляду за ними.



Направляючий жолоб повинен мати у своїй ведучій частині однакову глибину; ширину, плавно й повністю сходити нанівець перед початком носового загину, його подовжня вісь повинна співпадати з віссю лижі. Жолоб забезпечує прямолінійність руху.

«раз» - з кроком лівою ногою права рука, згинаючись в ліктьовому суглобі, виноситься вперед, кисть руки знаходиться проти середньої лінії тіла лижника, нижній кінець палиці не повинен випереджати кисть руки.

«два» - з кроком правою ногою права рука продовжує рух вперед, і кисть руки займає положення проти правого плеча нижній кінець палиці виноситься вперед за черевик правої лижі. Одночасно з цим ліва рука виноситься вперед точно так, як і це робилося правою рукою на рахунок «раз».

«три» - з кроком лівою ногою права палиця ставиться на сніг, а ліва рука повторює рух правою в попередньому рахунку.

«чотири» - з кроком правою ногою ліва палиця ставиться на сніг.

Після цього цикл рухів повторюється.

У даній вправі не слід вимагати виконання поштовхів палицями, досить палиці ставити на сніг і позначати поштовхи рухом рук назад.

При злитому виконанні вправи обов'язково включається відштовхування палицями.

Завдання 3. Удосконалення пересування попереми́ним чотирьохкроковим ходом.

Засіб. Пересування попереми́ним чотирьохкроковим ходом на різній місцевості і в різних умовах.

Методичні вказівки

В процесі вдосконалення, учні повинні набути навичок доцільного і раціонального застосування ходу залежно від умов (рельєф, сніговий покрив, умови ковзання, пересування в кущах і ін.). Важливо уміти застосовувати цей хід у поєднанні з іншими раніше вивченими ходами.

Типові помилки:

- дуже високе винесення палиць вперед і далеко їх постановка в сніг;
- зайві повороти (закручування) тулуба; вертикальні і бічні коливання; неритмічні рухи рук і ніг; дуже короткий ковзний крок.

Способи усунення помилок:

- багаторазове виконання роботи з палицями стоячи на місці, як при пересуванні попереми́ним чотирьохкроковим ходом;
- пересування попереми́ним чотирьохкроковим ходом в

- незавершений поштовх палицями;
- передчасне винесення палиць прямими і напруженими руками;
- глибоке присідання при поштовху палицями.

Способи усунення помилок:

- виконання двокрокового ходу по розділеннях і під рахунок з вказівкою на правильне виконання рухів і усунення допущених помилок;
- багаторазове виконання двокрокового ходу на невеликому положому схилі.

Поперемінний чотирьохкроковий хід спочатку вивчається при пересуванні ступаючим кроком. Учні засвоюють почерговий виніс палиць і відштовхувань руками по команді: «винос» – «винос», «поштовх» – «поштовх». Потім амплітуда кроків і винос палиць вперед збільшується. При цьому варто слідкувати за виконанням широких, невимушених ковзних кроків з енергійним закінченням відштовхування палицями і вільними руками.

Завдання 1. Вивчення роботи рук на місці.

Засоби:

1. Маятникоподібні рухи палицями.
2. Імітація роботи рук з палицями на місці.

Методичні вказівки

Обидві вправи виконуються стоячи на місці.

Перша вправа: руки, злегка зігнуті в ліктьових суглобах виносяться вперед, палиці на сніг не ставляться. Зусиллям кисті рук палицям надається маятникоподібний зустрічний рух.

Друга вправа: на перші два рахунки руки по черзі виносяться вперед, на подальші два рахунки імітуються поштовхи руками.

Завдання 2. Вивчення поєднання роботи рук і ніг при виконанні ходу в цілому.

Засоби:

1. Виконання поперемінного чотирьохкрокового ходу ковзним кроком по розділеннях під рахунок.
2. Виконання ходу в цілому.

Методичні вказівки

Вправи виконуються спочатку по розділеннях, потім – в цілому.

Вихідне положення - основна стійка, руки внизу, нижні кінці палиць лежать біля п'ят лиж.

Бокові ребра також забезпечують своїми гострими кантами прямолінійність руху лижі. Управління лижами забезпечується їх формою. Широкий загнутий носок лижі прорізає й піднімає сніг; лижа ковзає по щільній поверхні, створюючи міцні бортики праворуч і ліворуч носового загину.

Для виготовлення ковзних лиж застосовується деревина берези, ясена, клена, бука і гікорі. Лижі бувають масивні (виготовлені з одного куска деревини) і клеєні (виготовлені з кількох слоїв і окремих уставок). Для клеєних лиж застосовуються й інші види деревини: сосна, ялина, листяниця, граб, дуб і ін., які відрізняються різноманітним ступенем міцності, твердості, пружності. Пластикові лижі за своєю конструкцією поділяються 2 різновиди: деревопластикові та склопластикові. Деревопластикові лижі – це звичайні дерев'яні багат шарові клеєні лижі з верхньою пластиковою поверхнею та пластиковою ковзною поверхнею. Склопластикові лижі мають три різновиди і розрізняються за матеріалом середнього клина: із дерева, пінопласту і комбіновані. Порядок і розміщення деталей у конструкціях склопластикових лиж однаковий. На всіх лижах ковзною поверхнею є високомолекулярний поліетилен низького тиску товщиною 1-1,5 мм, на який накладається направлене скловолокно 0,3-0,5 мм. Потім іде середній клин, зверху якого лягають один чи два шари скловолокна й оздоблювальний шар пластика. Усі деталі пластикових лиж склеюються епоксидними клеями у спеціальних пресах за температури 120°C.

Розподіл навантаження на пластикових лижах відрізняється від дерев'яних. Дерев'яні лижі, розраховані для пересування по м'якій лижні, а для цього необхідна добра контактність двох поверхонь тертя – лижі і лижні. Лижі при ковзанні повинні



торкатися лижні всіма точками. У пластикових лиж контактування з лижнею ковзною поверхнею відбувається тільки в момент зупинки лижі й відштовхування ногою. При ковзанні середня частина (40-50 см) немає контакту із снігом. Зміна форми й ширини пластикових лиж, своєрідний розподіл

навантаження, високі ковзні властивості поліетилену, легкість значно поліпшили їх ходові якості.

Гоночні лижі призначені для руху по накатаній лижні у змаганнях по пересіченій місцевості. Їх основні розміри такі: довжина 180-220 см, ширина на початку носового загибу 5-6 см, у вантажного майданчика 4,5-5 см, у п'ятки 5-5,5 см. Носовий загин робиться не дуже довгим, що збільшує загальну величину корисної, ходової площі лижи. Для покращення ковзних якостей і керування лижами задній кінець лижі ледь припіднятий і закруглений, а п'ятка лиж трохи звужена. Гоночні лижі можуть бути дерев'яні, напівпластикові, пластикові.

За якістю лижі поділяються на гатунки: третій, другий, перший, вищий, спецзамовлення. За довжиною лижі поділяються на 5 номерів: №1 - 180 см; №2 - 190 см; №3 - 200 см; №4 - 210 см; №5 - 220 см. Високоякісні лижі можуть бути з проміжними розмірами: 185; 195; 205; 215 см. Кращі моделі гоночних лиж: виробництва СНД марки: «Естонія», «Россия», «Карелія», «Спринт», «Тиса-Фішер»; зарубіжні марки: «Ярвінен», «Карху» (Фінляндія); «Спліткейн» (Норвегія); «Фішер» (Австрія); «Герміна» (Німеччина); «Росиньол» (Франція) і ін.



Спортивно-бігові лижі – це найбільш поширений (масовий) стандартний тип лиж. Параметри довжини і якості такі як у гоночних. Вони трохи ширше за гоночні. Біля носового загибу 5,5-6 см, вантажний майданчик 4,9-5,2 см, ширина п'ятки 5,3-5,6 см. Спортивно-бігові лижі виготовляються з одного куска деревини, двошарові, багатошарові.



Лижі для слалому, слалому-гіганту, швидкісного спуска. Характерними особливостями таких лиж є боковий обвід, значна

воно по розділенням.

Вихідне положення - закінчений поштовх палицями.

«раз» - крок з винесенням рук до положення вперед-вниз, палиці - кільцями назад.

«два» - другий крок з повним винесенням рук вперед і постановкою палиць в сніг біля лижного черевика висунутої вперед лижі.

«три» - поштовх палицями з одночасним приставлянням поштовхової ноги. Залежно від умов ковзання поштовх палицями може виконуватися або лише позначатися (проносячи їх над снігом).

Завдання 2. Вивчення техніки рухів рук, ніг і тулуба при виконанні ходу в цілому.

Засоби:

1. Виконання двокрокового ходу під рахунок.
2. Виконання двокрокового ходу без підрахунку.

Методичні вказівки

Головне в пересуванні двокроковим ходом під рахунок – навчити учнів правильному поєднанню двох ковзних кроків з відштовхуванням палицями. Коли вони засвоїли це, переходять до виконання ходу в цілому без підрахунку. При цьому увага послідовно акцентується на:

- правильному винесенні і постановці палиць на сніг;
- закінченості поштовху палицями при активній участі тулуба;
- правильному ритмі рухів.

Слід звертати увагу на широкі накатисті кроки і закінченість відштовхування ногами.

Завдання 3. Удосконалення в пересуванні двокроковим ходом.

Засіб. Пересування двокроковим ходом на різній місцевості за різних умов снігового покриву і ковзання.

Методичні вказівки

Учні набувають навиків доцільного виконання ходу в залежності від рельєфу місцевості і умов ковзання. При цьому важливо навчитися переходити з двокрокового ходу на поперемінний двокроковий і навпаки, без зниження швидкості і без порушення ритму руху.

Типові помилки:

- неправильне поєднання роботи рук і ніг;

- передчасне закінчення поштовху руками.

Способи усунення помилок:

виконання однокрокового ходу по розділеннях під рахунок;
багаторазове виконання ходу в цілому під невеликий ухил.

Одночасний однокроковий хід (швидкісний варіант)

Завдання 1. Вивчення поєднання рухів.

Засіб. Імітація ходу на місці.

Вихідне положення - закінчений поштовх.

«раз» - поштовх ногою і винести руки з палицями вперед.

«два» - імітувати відштовхування палицями і приставити поштовхову ногу до опорної.

Завдання 2. Вивчення техніки рухів рук, ніг і тулуба при виконанні ходу в цілому.

Засоби:

1. Виконання однокрокового ходу під рахунок.

2. Виконання однокрокового ходу без підрахунку.

Завдання 3. Удосконалення в пересуванні однокроковим ходом (швидкісний варіант).

Засіб. Пересування однокроковим ходом на різній місцевості за ідеальних умов ковзання.

Типові помилки:

- ті ж, що і при однокроковому ході (основний варіант).

Способи усунення помилок:

- виконання однокрокового ходу по розділеннях під рахунок і при гарному ковзанні.

При вивченні одночасного двокрокового ходу учень повинен оволодіти одночасним виносом палиць із першим кроком і відштовхуванням ними після другого ковзного кроку. Цьому ходу навчають у такій послідовності: із вихідного положення - після відштовхування палицями, одночасно з першим ковзним кроком виносять палиці, із другим кроком ставлять їх на сніг, потім відштовхуються й приставляють ногу. Хід вивчається з допомогою команди: (крок, крок - відштовхування і далі «раз», «два», «три»).

Завдання 1. Вивчення поєднання рухів.

Засіб. Імітація двокрокового ходу.

Методичні вказівки

Вправа виконується для того, щоб навчити учнів правильному поєднанню рухів у двокроковому ході. Розучується

різниця в ширині між носовою і середньою частиною, дуже мілкий жолоб овальної та трапецієвидної форми, значна еластичність, міцність і окантовка. На таких лижах легше спускатися з гір, виконувати повороти і долати різні перешкоди на високій швидкості руху.

Основні конструктивні дані для лиж такі: довжина 180-220 см, ширина біля носового загибу 8,3-9 см, вантажного майданчика 6,6-7,2 см, ширина п'ятки 7,4-8 см. Для кращого виконання поворотів, лижи окантовують із країв ковзної поверхні металевими полозками шириною 0,6-0,8 см і завтовшки 1 мм. Бокові краї окантовки на 1-1,5 мм виступають назовні. Окантовка забезпечує і полегшує можливість виконання поворотів на твердому, накатаному, льодяному снігу, особливо на слаломних трасах і уберігає ребра лиж від зносу.

Лижі для стрибків із трампліна відрізняються значною довжиною, шириною, вагою й наявністю декількох (від 3 до 6) неглибоких направляючих жолобів трапецієвидної і овальної форми, які забезпечують прямолінійність руху під час розгону. Основні розміри стрибкових лиж такі: довжина 240-255 см, ширина біля носового загибу 9,5-1 см, вагового майданчика 8,4-8,6 см, п'ятки 9,4-9,5 см.

Лижі для сноубординга. Існує три типи форм дощок, що відповідають різним типам катання: Twin Tip, Directional, Alpin.

Концепції Twin Tip: Борд, симетричний з погляду гнучкості, форми, вигину й підйому носка. Вставки, центровані стосовно борду: простота керування, простота повороту, стійкість.

Концепція Directional: Борд, що розрізняється за конструкцією передньої і задньої частини. Гнучкість: досить тверда середина, для кращого зчеплення зі снігом на дугах. Носки: тверді, для забезпечення стійкості і можливості використання на будь-яких покриттях, передній носок більш довгий і прогресивний, задній носок більш короткий. П'ятка більш м'яка для полегшення керування. Вставки, розташовані позаду, що забезпечує краще поведження на віражах, більше зчеплення, велику швидкість.

Концепція Alpin: Спрямований борд без заднього носка. Відносно невелика гнучкість: негнучкий у середині для забезпечення чіткої опори під стопою; носок і п'ятка досить м'які. Передній носок злегка піднятий, а задня п'ятка - проста.

Роль носків у цьому типі сноуборду обмежується збереженням стійкості дошки.



Туристські лижі за своєю формою наближені до спортивно-бігових, але трохи ширше (відповідно на 1-2 см у кожній частині лижі) і товщі, так як в основному призначені для походів і пересування з великою вагою (рюкзаком) і по глибокому снігу без лижні.

Лісові лижі значно ширше й коротше спортивних. Вони виготовляються чотирьох номерів. Під вантажним майданчиком ці лижі мають прорізи для носового ремня. Довжина їх 180-190 см, ширина 9-12 см. Вони зручні для пересування по глибокому снігу. Народи Півночі підбивають лісові лижі по ходовій поверхні хутром (ворсом по ходу). Такі лижі не потребують змащення, забезпечують однакові умови ковзання при будь-якому стані снігу і усувають проковзування назад при підйомі у гору.



Дитячі лижі виготовляють по типу бігових, але менших розмірів 80-170 см (відповідно віку). Під вантажним майданчиком вони можуть мати проріз для носового ремня.

При виборі лиж масового використання основну увагу звертають на відсутність перекосів і викривлень, на деревину, яка повинна бути без сучків і інших дефектів. Довжина гоночних і бігових лиж повинна відповідати зросту лижника плюс 20-25% цієї

«раз» - руки з палицями винести вперед.

«два» - поштовх ногою, перенести вагу тіла на опорну ногу, п'яту поштовхової лижі підвести і поставити палиці на сніг попереду кріплення опорної ноги.

«три» - позначити поштовх палицями, проносячи їх над снігом з одночасним приставлянням ноги.

Завдання 2. Вивчення техніки рухів рук, ніг і тулуба при виконанні ходу в цілому.

Засоби:

1. Виконання однокрокового ходу під рахунок.
2. Виконання однокрокового ходу без підрахунку.

Методичні вказівки

Для полегшення виконання вправ їх слід вивчати спочатку на лижні, під невеликий ухил і при надійній опорі для палиць, потім - на рівному місці.

Головне при виконанні однокрокового ходу під рахунок – навчити учнів правильному поєднанню одного ковзного кроку з відштовхуванням палицями, після чого переходити до виконання ходу без підрахунку.

При виконанні ходу в цілому увага учнів концентрується на:

- правильному винесенні і постановці палиць на сніг;
- закінченості поштовхів палицями при активній участі тулуба;
- правильному ритмі рухів.

Завдання 3. Удосконалення в пересуванні однокроковим ходом.

Засіб. Пересування одночасним ходом на різній місцевості за різних умов снігового покриву.

Методичні вказівки

Звертати увагу на раціональне виконання в залежності від умов (рельєф місцевості, ковзання і ін.), на уміння застосовувати цей хід в комбінації з попереминим двокроковим ходом.

Навчити учнів виконувати однокроковий хід з чергуванням кроків з лівої і правої ноги.

Типові помилки:

- ті ж помилки, що при безкроковому ході;
- передчасне приставляння ноги;
- присідання в кінці поштовху палицями;
- недостатній нахил тулуба;

палиць і постановці їх на сніг, потім - на виконанні поштовху до повного випрямлення рук і при активній участі тулуба.

Завдання 3. Удосконалення в пересуванні безкроковим ходом.

Засіб. Пересування безкроковим ходом в різних умовах (відрізки лижні на рівнині, рух під уклон, подолання обмерзлих ділянок і ін.) і з різною швидкістю.

Методичні вказівки

Удосконалення повинне мати раціональне застосування ходу в залежності від умов. Важливо навчитися застосовувати безкроковий хід в комбінації з іншими ходами, не порушуючи при цьому ритму і не знижуючи швидкості руху.

Типові помилки:

- недостатній нахил тулуба при поштовху палицями;
- прямі і напружені руки при винесенні палиць вперед;
- глибоке присідання як на початку, так і в кінці поштовху палицями;
- недостатнє відведення рук назад;
- недостатнє розгинання спини у момент закінчення поштовху палицями.

Способи усунення помилок.

Багаторазова імітація безкрокового ходу стоячи на місці.

Пересування безкроковим ходом під рахунок по розділеннях, акцентуючи увагу на нахилі тулуба і закінченості поштовху палицями.

В одночасному однокроковому ході необхідно навчитися виносити палиці на один крок. Основою у вивченні цього ходу є оволодіння енергійними відштовхуваннями ногою з підключенням тулуба, а потім рук і швидким приставлянням махової ноги до опорної.

Одночасний однокроковий хід (основний варіант)

Завдання 1. Вивчення поєднання рухів.

Засіб. Імітація однокрокового ходу.

Методичні вказівки

При розучуванні цього ходу головним є оволодіння правильним поєднанням рухів. З цією метою і застосовується імітація однокрокового ходу на місці. Вправа виконується спочатку по розділеннях, потім в цілому.

Вихідне положення - закінчений поштовх палицями.

величини. Носок лижі повинен діставати до зап'ястя витягнутої угору руки. Слаломні лижі підбирають трохи коротші – зріст лижника плюс 15-20% цієї величини. Для слалому-гіганта, і швидкісного спуска підбираються лижі відповідно на 5-10 см довше, чим для слалому. Розмір лиж для стрибків залежить від потужності трампліна, ваги і зросту плигуна. Для стрибків із малих навчальних трамплінів рекомендуються лижі довжиною 220-240 см; для стрибків із великих трамплінів – не менше 245 см. Вага такої пари обладнаних лиж повинна складати приблизно одну десяту ваги плигуна. Наприклад, при вазі плигуна 70 кг лижі повинні важити біля 7 кг.

Гоночні й спортивно-бігові та туристські лижі можна підбирати також по вазі і зросту лижника по схемі: зріст лижника у (см) плюс половина його ваги у кілограмах – дана сума дає довжину лиж. Наприклад, зріст лижника 170 см, а вага 70 кг, то треба $(170+35=205)$, тобто для такого лижника треба лижі довжиною 205 см.

Більш якісний спосіб вибору лиж, яким користуються спортсмени, потребує визначення центра ваги кожної лижі. Потім лижник стає на лижі, які поставлені на рівну поверхню, носками черевиків до центра ваги лижі і розміщує вагу свого тіла на обидві лижі рівномірно. Його помічник бере аркуш паперу і просовує його під лижу на рівні вагового прогину. Потім переміщує цей аркуш паперу у передньо-задньому положенні. Якщо він переміщується до 40-45 см, то ці межі підходять до ваги лижника, а коли це переміщення більше – до 60 см, то такі лижі для його жорсткі і він їх не прогинає. При м'яких лижах цей аркуш зовсім не проходить під лижею, або переміщується до 10-20 см, такі лижі теж не підходять для такого спортсмена.

У всіх випадках гоночні лижі повинні бути легкими і достатньо гнучкими. Складені ковзними поверхнями одна до одної вони повинні притискатися впритул силою кисті однієї руки. Ваговий прогин обох гоночних лиж повинен бути 4,5-6 см, слаломних – біля 3 см, лиж для стрибків не більше 3 см.

Лижі спеціального призначення – застосовуються для транспортування вантажів на лижах, санних установках, волокушах. До них також відносяться лижі для літаків, транспорту з механічною тягою (аеросани).



Лижні кріплення повинні добре, надійно й достатньо жорстко прикріплювати лижі до черевиків і разом із тим не заважати рухам лижника. Існує багато різновидностей кріплень. Найбільш просте кріплення, яке частіше ставлять на лісові і дитячі лижі, - це носовий ремінь, просунутий у прорізь лиж. Для усунення зісковзування лижі з ноги, ставлять п'ятковий ремінь. Таке кріплення можна застосовувати для різного типу взуття. Для покращення можливості керування лижами в цьому кріпленні носовий ремінь можна замінити тонкою металевою дужкою, обшитою шкірою.

Для спортивних потреб застосовують металеві (жорсткі) кріплення, які прикріплюють до вантажного майданчика лижі шурупами. Масові жорсткі кріплення



повторення (виконання) підготовчих вправ (стійка лижника, робота рук стоячи на місці, робота ніг при пересуванні ковзним кроком і ін.). При пасивній роботі рук в попереминому двокроковому ході доцільно застосовувати пересування на лижах за рахунок поштовхів палицями без руху ніг. Для дотримання рівноваги, поштовху ногою і усунення двоопорного ковзання доцільно застосовувати ковзанярьський хід.

З метою усунення іноході рекомендується застосовувати пересування попереминим двокроковим ходом з підвищеною швидкістю (бігом) або виконувати його в пологий підйом.

Навчання одночасним ходам починається з вивчення безкрокового ходу, де головна увага звертається на одночасне закінчення відштовхування палицями, на позу тулуба під час виносу і постановки палиць на сніг і закінчення відштовхування.

Одночасний безкроковий хід не вимагає комплексу вправ. Для його вивчення достатньо ознайомити учнів з основними елементами техніки.

Завдання 1. Вивчення поєднання рухів на місці.

Засіб. Імітація безкрокового ходу на місці.

Методичні вказівки

Учні повинні засвоїти правильні пози лижника, характерні для окремих фаз безкрокового ходу і правильну послідовність в роботі тулуба і рук. Спочатку вправа виконується по розділеннях.

Вихідне положення - закінчений поштовх палицями.

«раз» - тулуб випрямляється, руки з палицями виносяться вперед, вага тіла передається опорі, палиці на сніг не ставляться.

«два» позначається поштовх палицями. Поштовх починається з нахилу тулуба. Після закінчення нахилу, поштовх продовжується руками до повного їх випрямлення.

Потім вправа виконується в цілому.

Завдання 2. Вивчення техніки рухів рук, ніг і тулуба при виконанні ходу в цілому.

Засіб. Пересування безкроковим ходом.

Методичні вказівки

Початкове вивчення безкрокового ходу проводиться в полегшених умовах при концентрації уваги на послідовному оволодінні окремими елементами техніки.

Спочатку акцентувати увагу на правильному винесенні

правильного поєднання роботи рук і ніг. Винос однойменної руки вперед повинен збігатися за часом закінчення поштовху однойменної ноги. Нижній кінець палиці не обганяє кисть однойменної руки. Поштовхи палицями виконуються з поступово наростаючим зусиллям до повного випрямлення рук. Ці вправи краще виконувати, ковзаючи під невеликий ухил і при хорошій опорі для палиць.

Завдання 3. Вдосконалення в пересуванні попереми́ним двокроковим ходом.

Засоби:

1. Пересування попереми́ним двокроковим ходом з різною швидкістю на навчальній лижні.
2. Пересування попереми́ним двокроковим ходом по пересіченій місцевості.

Методичні вказівки

При подальшому вдосконаленні техніки пересування попереми́ним двокроковим ходом встановлюється оптимальне співвідношення довжини і частоти кроків, удосконалюється вміння видозмінювати техніку згідно умов ковзання. Набувається досвід в найбільш раціональному використанні попереми́нного двокрокового ходу в залежності від рельєфу місцевості, стану лижні і інших умов.

Типові помилки:

- дуже висока або низька стійка;
- надмірне висунення стопи вперед;
- ковзання на двох лижах одночасно (двоопорне ковзання);
- незавершеність поштовху ногою і рукою;
- великі вертикальні і бічні коливання;
- неправильне поєднання рухів роботи рук і ніг (інохідь);
- напруженість (скутість) рухів;

Способи усунення помилок.

Перераховані помилки необхідно ретельно усувати, не допускаючи їх автоматизації. Необхідно дотримуватися послідовності роботи над помилками: спочатку звертати увагу на поштовх ногою, потім на мах ногою; зафіксувавши помилки в роботі ніг, переключити увагу на махи і відштовхування руками; з врахуванням ефективності махових і поштовхових рухів руками і ногами виправляти помилки в роботі тулуба.

Виправляти помилки слід шляхом багаторазового

універсального зразка складаються із двох металевих пластин і п'яткового рем'я із затяжною пряжкою.



Найбільш поширені для гоночних лиж рантові кріплення з дужкою й шипами. Вони дозволяють швидко, надійно і жорстко кріпити лижу до черевика і разом із тим не заважають п'ятці ноги при русі. Ці кріплення потребують спеціального взуття з рантовою підшоною. Зарубіжні фірми випускають такі рантові кріплення різних модифікацій, як для класичних, так і для ковзанярських ходів. Прикладом можуть бути кріплення фірм: «Саломон», «Пілот», «Адідас».



Для занять гірськолижним спортом потрібні кріплення, які нерухомо і жорстко прикріплюють лижу до ніг і разом із тим запобігають лижникові отримати можливі травми при невдалих падіннях. На практиці поширені тросові кріплення із самоскидуючим носовим упором. Довгоремінцеві кріплення з повертаючимся п'ятковим упором і автоматичним механізмом розкриття, кріплення типу «Геце» з автоматичним п'ятковим затискачем (щоб зняти лижу з таким кріпленням, достатньо натиснути лижною палицею на кнопку, розташовану позаду затискача).



Кріплення на гоночні лижі встановлюють таким чином. Спочатку визначають центр ваги кожної лижі. Потім відміряють 3-3,5 см від центру ваги лижі вперед і відмічають місце по центру осі лижі для переднього шурупа. Далі просвердлюють свердлом $d = 3$ мм на глибину 1-1,5 см і загвинчують передній шуруп лижного кріплення. Потім уставляють лижний черевик у кріплення і відцентровують п'ятку по осі лижі. Обережно, не порушуючи осі, виймають черевик із кріплення і відмічають останні задні два отвори на кріпленні. Здвигають кріплення в сторону і насвердлюють згідно відміток два отвори. Далі ставлять кріплення на отвори і прикручують два шурупи. Бажано шурупи змащувати універсальним водостійким епоксидним клеєм, щоб у процесі експлуатації лиж шурупи нерозгвинчувались. Установлюємо черевик у кріплення і відмічаємо місце для підп'ятника, який потім прикручуємо до лижі.

В зарубіжних кріпленнях застосовують направляючу пластину, пристосовану зі спеціальними виступами під пази лижного черевика, що створює зручні умови стійкості черевика на лижі.

Для інших лиж можна застосовувати спеціальну рифлену гуму, яку прибивають маленькими цвяхами до лижі для того, щоб нога не зісковзувалась з лижі.

Дбайливе, правильне ставлення до лижного інвентарю не тільки продовжує термін його служби, але особливо важливо, в значній мірі зберігає його спортивні якості. Добре підготовлені лижі забезпечують лижникові можливість швидше і краще вивчити техніку, показати найвищу швидкість на дистанції чи

ковзним кроком. Виконуючи цю вправу, учні повинні навчитися сильно відштовхуватися ногами, випрямляючи їх повністю у момент закінчення поштовху переносити вагу тіла з однієї ноги на іншу і ковзати на одній лижі упевнено зберігаючи рівновагу.

Основу техніки лижника складає ковзний крок, рухи в якому об'єднані в дві характерні дії - відштовхування і ковзання. Для відчуття ковзання лиж по снігу, особливостей збереження рівноваги на ковзній лижі, для оволодіння одноопорним (вільним) ковзанням, погодженими поштовхами і махами руками і ногами застосовуються прості вправи (вихідним положенням для всіх вправ є стійка лижника):

- короткі ковзні кроки без роботи руками (без палиць, руки вільно внизу);
- махи руками на місці і потім ковзні кроки з махами руками (без палиць);
- та ж вправа, але з подовженим прокатом на кожній лижі і повним перенесенням маси тіла під час ковзання з однієї ноги на іншу;
- подовжені ковзні кроки з палицями, узятими за середину, і махами руками уздовж лижні (палиці тримати кільцями назад);
- ковзання на двох лижах за рахунок почергового відштовхування лише руками - попереми́нний безкроковий хід з акцентом на постановку палиці ударом і невелике навалювання тулуба на палицю;
- лижний «самокат» - тривале ковзання на одній і тій же лижі за рахунок багаторазового відштовхування іншої (руки внизу, повторити на іншій лижі);
- пересування напівкроком з нахилом тулуба майже до горизонтального положення (палиці упоперек);
- ковзні кроки з акцентом на підсідання і відштовхування ногою руки за спиною;
- тривале ковзання то на одній, то на іншій лижі з почерговим відштовхуванням руками (палиці при подовженому одноопорному ковзанні тримати посередині кільцями назад);
- попереми́нний двокроковий класичний хід в повній координації рухів з природним ритмом поштовхів і махів руками і ногами.

При виконанні вказаних вправ необхідно домагатися

похитувань.

Завдання 2. Вивчення роботи ніг і рук.

Засоби:

1. Ходьба на лижах ступаючим кроком.
2. Пересування на лижах ковзним кроком.

Методичні вказівки

Ходьба на лижах ступаючим кроком частіше застосовується для навчання елементарних навиків в пересуванні на лижах.

Ступаючий крок - основна підготовча вправа для відчуття зчеплення лиж з снігом, опанування перехресною координацією рухів рук і ніг, специфічною рівновагою. Його виконують в різних умовах, що поступово ускладнюються:

- по накатаній лижні;
- по цілині з неглибоким і глибшим сніговим покривом;
- по цілині з частою зміною напрямку руху, обходячи кущі, дерева, пеньки та інші перешкоди.

Пересування ступаючим кроком не викликає особливих ускладнень.

Важливо оволодіти наступними елементами:

- специфікою зчеплення лиж зі снігом при зміні довжини ступаючого кроку;
- перехресною (різноїменною) координацією рухів в роботі рук і ніг, як при звичайній ходьбі;
- повним перенесенням при кожному кроці маси тіла з однієї ноги на іншу;
- великим в порівнянні із звичайною ходьбою нахилом тулуба;
- специфічними маховими і поштовховими рухами рук, коли мах вперед злегка зігнутою в ліктьовому суглобі рукою виконується до рівня очей, а поштовх закінчується за стегном.

При цілісному освоєнні ступаючого кроку необхідно досягти вільних розмашистих, ритмічних, скоординованих рухів рук і ніг при невеликому нахилі тулуба і повному, доведеному до автоматизму, контролі положення лиж, не допускаючи їх схрещування.

На заняттях з підготовленими учнями вивчення роботи ніг можна починати відразу з виконання пересування на лижах

пройти максимальну відстань у поході. Нові дерев'яні лижі перед просмолуванням обов'язково треба обробити (зачистити наждачною шкуркою) ковзну поверхню від лаку та ворсу. Потім тонким рівним шаром нанести по ковзній поверхні лижі лижну смолу, а далі газовою горілкою, або паяльною лампою прогріти її до кипіння. Смола під нагрівом просочується у дерев'яні пори лижі. Надлишок смоли збирається з ковзної поверхні лижі ганчіркою. Якщо смола потрапила на верхню частину лижі, або бокові ребра, то їх треба очистити ганчіркою трохи змоченою у бензин.

Для загину носків дерев'яних лиж, які в процесі експлуатації розігнулися, необхідно лижу затиснути у струбцину закріплену на столі так, щоб лижа була ковзною поверхнею догори й утримувалася під своєю вагою. Потім нанести тонкий шар лижної смоли на носовий загин і розігріти смолу до кипіння. Лижка під своєю вагою почне згинатися, опускаючись п'яткою до підлоги. Коли смола на лижі захолоне тоді її можна виймати зі струбцини.

Лижі просмалюють для того, щоб на них краще трималася лижна мазь, для зберігання ковзної поверхні, щоб лижі не намокали у вологу погоду. Лижі за зимовий сезон треба просмалювати не менше трьох разів у залежності від умов жорсткості снігу, на якому лижі використовувалися.

Ковзна поверхня пластикових лиж не гладка, а шорстко-ворсиста. Це необхідна умова для утримання лижних мазей і парафінів на ковзній поверхні лижі. На нових лижах цей ворс необхідно ретельно укласти шляхом поступових рухів наждачною шкуркою від носка до п'ятки, а потім заплывивши ґрунтовий парафін лижною праскою й, охолодивши його, металевою циклею проциклити ковзну поверхню лижі. Небажано користуватися для плавки парафіну відкритим вогнем із газових горілок бо температура полум'я тут 600-700°C, а для ковзної поверхні пластикових лиж достатньо 150-200°C.

2.2. Лижні палиці, їх вибір. Зберігання лижного інвентарю та догляд за ним

Палиці повинні бути міцними, пружними, легкими та красивими на вигляд. Для їх виготовлення використовують бамбук, комиш, різні сплави металів, пластмасу, скловолокно та

ін. Складовими частинами лижної палиці є: ручка з ручною петлею, древко, кільце (лапка) із наконечником.



Ручка з ручною петлею – може бути пластмасовою чи шкіряною. На верхньому кінці ручки закріплюється петля, яка виготовляється зі шкіри чи тасьми і повинна бути підігнана так, щоб забезпечувала належний зв'язок древка з рукою. В останній час петля робиться із пряжкою, при допомозі якої петлю можна точно підігнати по руці лижника.

Дривко складається з тонкої конічної трубки, на верхньому, більш товстому кінці знаходиться ручка з ручною петлею, на нижньому – наконечник із кільцем (лапкою).

Кільце (лапка) із наконечником – перешкоджає провалюванню палиці в сніг і служить для повноцінної опори. Кільце може бути з легкого сплаву металу, капрону, пластмаси. Зараз у зв'язку з якістю підготовки лижних трас кільце стало меншого розміру (5-10 см). Наконечник, потрібен для опору в сніг. В залежності від умов пересування наконечники можуть бути різні по формі та довжині (1,5-3 см), бо лижня може бути м'яка, льодяна, з малим покривом снігу, влітку асфальт при бігу на лижоролерах. Тому краще всього, щоб наконечники на палицях були з побідиту, які дуже стійкі до затуплення.



Попередження і виправлення помилок

До причин, які ведуть до виникнення помилок, відносяться:

- недостатнє розуміння техніки вивчаємих способів;
- слабка фізична підготовка;
- передчасність по складності завдання;
- втома.

Своєчасне виявлення помилок, причину їх виникнення і термінове виправлення прискорюють навчання. Для попередження помилок необхідно, щоб навчальний матеріал був доступним, відповідав підготовленості, віку і статі учнів. На першому етапі навчання слід проводити особливо вимогливо, домагаючись щоб швидкість рухів не порушувала правильність їх виконання.

Спеціальні дослідження і практичний досвід підтверджують закономірну послідовність у навчанні окремим способам пересування по їх складності з урахуванням рівня знань, умінь і навичок, які забезпечують успішність пересування на лижах в умовах рельєфу місцевості. Кожна група способів пересування на лижах складається із вправ різної складності і для їх навчання прийнята наступна послідовність: спочатку навчають поворотам на місці, які не викликають великих проблем. Вивчення техніки лижних ходів слід починати з оволодіння технікою ковзного кроку. Методика навчання поперемінному двокроковому ходу наступна:

- навчання «посадці» лижника;
- навчання відштовхуванню ногою і ковзання на одній лижі;
- досягнення вільних, ненапружених рухів у ковзному лижному кроку;
- пересування з використанням палиць;
- удосконалення ходу в різних умовах рельєфу місцевості і стану лижні.

Завдання 1. Освоєння стійки лижника.

Засіб. Багаторазове виконання стійки лижника на місці.

Методичні вказівки

Виконуючи вправу, учні повинні освоїти правильну стійку лижника при граничній розслабленості: ноги злегка зігнуті, вага тіла більше передана до опори, плечі подані вперед голова тримається в природному положенні по відношенню до тулуба спина закруглена. При роботі руками слід уникати вертикальних

гір, спрямовані на удосконалення функцій рухового і вестибулярного апаратів. Ці вправи зумовлюють стійкість і невимушеність рухів. Доцільні також вправи з пересуванням ступаючим і ковзним кроком без палиць. Усі ці вправи повинні виконуватися в різних умовах місцевості і стану снігу. Умови виконання вправи необхідно ускладнювати: міняти початкові положення, підбирати більш круті схили, збільшувати кількість завдань під час спусків і т.д. При початковому навчанні слід завжди мати на увазі, що крутизна схилу повинна бути такою, щоб учні, спускаючись, зупинилися відразу після спуску.

Після того як учні в якійсь мірі оволоділи ковзанням (рівновагою) можуть при цьому переносити вагу тіла з однієї лижі на іншу, слід освоювати ефективні відштовхування руками й ногами, а потім оволодівати координацією рухів ніг і рук у різних лижних ходах.

Успішність занять залежить у більшості від того, наскільки вони цікаві для дітей. Без використання певної кількості повторень підвідних вправ обійтися не можливо. Разом із тим, багато повторень із використанням однієї вправи знижує інтерес і активність у дітей.

Для підтримання постійного інтересу до занять вправи, виконувані на навчальному схилі чи лижні, повинні бути доступними для дітей. Велике значення в підтриманні інтересу до занять мають змагання, ігри та ігрові завдання на схилах та рівнині, які удосконалюють сформовані уміння і навички.

Якщо методика навчання техніці пересування на лижах у юнаків і дівчат однакова, то в розвитку спеціальної працездатності є деякі розбіжності. Вони зумовлені анатомічними і фізіологічними особливостями жіночого організму. В організації й проведенні занять із дівчатами необхідно враховувати:

- рівень загальної фізичної підготовленості;
- сувору послідовність у тренуванні швидкості і витривалості;
- на заняттях по можливості розділяти на групи згідно рівня фізичної підготовленості.

При організації і проведенні занять слід враховувати індивідуальні особливості окремих груп за віком, статтю, фізичною підготовленістю.

Кращі сучасні вітчизняні палиці це ті, які виготовлені з тонкошарового дюралюмінію, пластмаси зі скловолокном із конічним круглим чи еліпсним древком, без кільця, але з лапкою-сектором в 120-130°. Ці палиці мають малу вагу (170 г).

Вибір лижних палиць залежить від зросту спортсмена, його фізичного розвитку, ступеню володіння технікою й станом тренуваності. Чим гірше лижник, підготовлений фізично й технічно, тим коротше повинні бути лижні палиці. По мірі зміни вказаних факторів розмір палиць збільшується, але не безмежно. Для класичних ходів палиці повинні бути на рівні плеча, а для ковзанярських на рівні очей або носа. Нагадаємо, що згідно правил змагань із лижних гонок лижні палиці повинні бути однакової довжини і не вище зросту спортсмена. Палиці для слалому, слалому-гіганта та швидкісного спуску виготовляються з металевих сплавів у вигляді трубок конусної форми, причому конусність виражена більше ніж у гоночних палиць. Центр ваги конусної палиці розміщений вище і ближче до руки спортсмена. Такою палицею легше виконати швидкі рухи, відштовхування. В останній час древко палки робиться з дугоподібним згином у середині, щоб під час спуску у низькій стійці було зручніше притискати палиці до тулуба і цим зменшувати опір повітря. Висота палиць тут підбирається так, щоб дорівнювала приблизно трьом чвертям зросту лижника.

Зберігання лиж. Якщо несвоєчасно робити профілактику дерев'яним лижам, то вони можуть деформуватися, випрямитися, втрачаючи ваговий прогин, перекоситись у поперечному напрямку, на ковзній поверхні можуть з'явитися задери, тріщини і т.ін. При недостатньому просмолюванні ковзна поверхня лиж стає шершавою. При охолодженні вода проникає у пори дерева, замерзає і збільшується в об'ємі, що веде до тріщин, окрім того до загнивання деревини. Волога деревина легше піддається викривленням. Коли лижі зберігаються навалом, то вони швидко втрачають ваговий прогин. Щоб цього уникнути, треба їх просмолювати, а лижі для слалому й стрибків покривати лаком. Найкращий спосіб зберігання лиж, особливо вагового прогину, це коли лижі складають попарно ковзними поверхнями одна до одної й скріплюють ремінцями чи мотузками у носовій і п'яточній частинах і ставлять між вантажними майданчиками дерев'яну розпірку завширшки 8 см. Такі лижі треба зберігати у сухому

прохолодному лижесховищі з температурою $+5^{\circ}\text{C}$ у вертикальному чи горизонтальному положенні. Для зберігання у вертикальному положенні застосовують піраміди, в яких лижі можуть зберігатися і в літній час.

Знімати з пластикових лиж парафін і лижну мазь рекомендується тільки розчинниками, попередньо знявши лижну мазь спеціальним пластиковим скребком. Зберігати пластикові лижі треба у темному, прохолодному приміщенні, причому ковзну поверхню обов'язково заплавити ґрунтовим парафіном і надіти на кожну лижу поліетиленовий чохол. Усе інше застосовувати як до дерев'яних лиж.

2.3. Лижні мазі та парафіни, їх якості і застосування. Вибір лижних мазей у залежності від погоди, стану снігу, лижні, рельєфу місцевості і індивідуальних особливостей лижника. Способи змащення лиж

Лижна мазь повинна мати такі властивості: зменшувати коефіцієнт тертя ковзання (покращувати ковзання), збільшувати коефіцієнт тертя щеплення (покращувати щеплення лижі із снігом), міцно і довгий час утримуватись на ковзній поверхні лижі, тривалий час не змінювати своїх якостей, навіть при нагріванні та легко наноситися на лижу, запобігати передчасному зносу ковзної поверхні лижі.

В Росії та далекому зарубіжжі виробляються різноманітні мазі і парафіни, прискорювачі, порошки, емульсії. Найбільш поширені з них такі: «Старт», «Рекс» (Фінляндія); «Токко», «Роде», «Бріко» (Італія); «Сфікс» (Норвегія). Усі лижні мазі за своєю консистенцією можна розділити на 4 групи: рідинні, напівтверді, тверді, парафіни.

Рідинні мазі мають 2 підгрупи: дійсно рідинні мазі («клістери»), які використовуються при температурі повітря

не постійні. Низька температура й вітер не дозволяють часто зупиняти групу, а, з іншого боку, рух без зупинки знижує інтерес до занять і призводить до перевантаження організму. Ось чому викладач повинен слідкувати не тільки за ходом засвоєння техніки, але і за самопочуттям учнів.

Для загальних пояснень групу слід зупиняти, але значною мірою викладач повинен робити індивідуальні зауваження, запросивши учня у внутрішнє коло для виправлення помилок.

У процесі навчання викладач завжди показує учням той чи інший спосіб пересування і пояснює його.

Особливе місце в організації й методиці проведення занять має врахування вікових і статевих особливостей учнів, їх стан здоров'я, фізичний розвиток і спортивно-технічну підготовку.

Успішне навчання техніці способів пересування на лижах дітей і підлітків значною мірою залежить від правильної постановки загальних і часткових завдань. Відомо, що при навчанні техніці основна увага звертається на оволодіння основними елементами всіх ходів, на посадку лижника, перенос ваги тіла з лижі на лижу, ефективність відштовхування руками й ногами, стійка ковзання і т.д. На різних етапах навчання значення деяких елементів техніки пересування не однакове, тому процес навчання повинен бути правильно спланованим.

Одним із найбільш складних завдань при навчанні дітей і починаючих лижників є оволодіння рівновагою при ковзанні на лижах. Оскільки це завдання одне з найважливіших, то його рішення повинно бути приділено основну увагу, особливо на початку навчання.

При навчанні відштовхуванню ногами і руками необхідно звертати увагу на ефективність використання цих зусиль, що також можливо тільки при постійному й вільному ковзанні на одній лижі. У зв'язку з цим велику кількість занять по пересуванню на лижах, особливо на початку навчання бажано проводити на майданчику зі схилом 1-3 градуси, або на пологих схилах.

Заняття на схилах необхідно проводити в період усього навчання. Але зміст їх поступово змінюється, обсяг спочатку підвищується, а потім скорочується. Крім програмного матеріалу, на заняттях із починаючими лижниками, треба по можливості ширше використовувати різноманітні спеціальні й підготовчі вправи. Особливо корисні різні вправи при спусках із



даному випадку є одним з основних підвідних вправ.

Лижник, прийнявши положення «плуга» і упора, переносить вагу тіла на зовнішню лижу і поступово завантажує її. Таким чином виконується поворот у бік, протилежний завантаженій лижі.

Махові повороти є найбільш складними. При навчанні маховим поворотам використовують відкриту стійку, відведення лиж в упорі (кидок лиж), висування лижі вперед, перенос ваги тіла. В цих поворотах розрізняють зміни напрямлення схилу (вхід у поворот і сам поворот, рух по дузі).

У процесі навчання техніці пересування часто зустрічаються різні помилки, які по значенню можна розділити на другорядні й основні.

Основні помилки порушують основний механізм руху, другорядні мають індивідуальний характер відхилення від правильного виконання техніки, знижують ефективність рухів, але основа зберігається.

У способах лижних ходів зміна однієї основної деталі руху зводиться до зміни всієї структури ходу. В результаті однієї помилки з'являються інші (другорядні). Так, хід на прямих ногах призводить до відштовхування прямою ногою, відсутність рівноваги - до двохопного ковзання, відштовхування вгору - стрибковому ходу, відсутність закінченого відштовхування до падаючого ходу.

Початкове навчання слід проводити особливо ретельно, домагаючись, щоб швидкість рухів не порушувала правильності пересування. Спочатку треба виправити основні помилки. На часткових не слід зупинятися, але необхідно слідкувати за тим, щоб вони не стали звичними.

У всіх випадках виправлення помилок необхідно створювати сприятливі умови для правильного виконання вивчаемого способу пересування на лижах.

Ефективність навчання залежить від уміння вибрати відповідно змісту уроків місця занять, від попередньої підготовки цих місць, від цілеспрямованої організації учнів при пересуванні по лижні й схилі, від підготовки інвентарю і т.ін.

Перше, із чого треба починати оволодіння технікою - це вибір лиж, палиць, підготовка кріплень і правильне змащення лиж.

Умови при проведенні практичних занять у лижному спорті

+1+3°C і вище на новому і старому снігу; в'язкі мазі («скарє»), які використовуються при температурі повітря -1-3°C і нижче тільки на старому зернистому і великозернистому снігу, а також служать ґрунтом для інших мазей.

Напівтверді мазі мають 2 підгрупи: мазі «клістервокс» використовуються при температурі повітря +1°C і вище на новому снігу, а також при температурі ±1°C на новому і старому снігу; мазі «скарєвокс» чи ґрунт, використовуються при температурі -1-3°C і нижче на старому зернистому снігу, а також служать ґрунтом для інших мазей.

Тверді мазі використовуються при температурі повітря -2°C і нижче на сухому новому і старому снігу.



Парафіни – використовуються на всі температури повітря і мають властивості тільки на покращення ковзання лиж. Усі мазі й парафіни мають відповідний колір для певної температури повітря і стану снігу.

Рідинні мазі і парафіни: старий сніг, +3...0°C (жовтий); новий сніг, + 3...0°C (червоний); великозернистий сніг, 0...-3°C (фіолетовий); ожеледиця, наст -3°C і нижче (синій).

Напівтверді мазі і парафіни: новий сніг, +3...0°C (жовтий); старий сніг, 0°C...+2°C (червоний); новий і старий сніг, -1...-3°C (фіолетовий);

Тверді мазі і парафіни: новий і старий сніг, -3...-10°C

(синій); новий і старий сніг, нижче -18°C (темно-зелений); новий і старий сніг, нижче -20°C (чорний).



Вибір лижного змащення залежить від багатьох факторів, головними з них, вважають такі: температура повітря, стан і структура снігу, вологість повітря, стан лижні, рельєф місцевості, довжина дистанції, підготовленість лижної траси та індивідуальні особливості лижника. Уміння вдало підібрати лижне змащення для змагань, особливо при нульовій температурі і свіжому снігу, набуваються тривалий час. Слід керуватися такими правилами: необхідно використовувати рекомендацію фірми, що додається до кожного комплекту мазей на етикетках банки чи тубуса мазі; використовувати узагальнений досвід по застосуванню конкретної мазі у певних умовах, перевіряти умови ковзання для кожної мазі в день проведення тренувальних занять чи змагань із метою вибору найкращого для даних умов змащення.

Змащення лиж. Є мазі, які можуть добре ковзати, але недостатньо утримувати лижу, інші створюють добре щеплення із снігом, але недостатньо добре ковзають, до інших мазей підмерзає сніг. Можуть бути й універсальні мазі, але із середніми показниками ковзання й щеплення. Найбільш правильним і доцільним буде комбіноване змащення ковзної поверхні лижі як мінімум із 2-3 мазей. Тоді на носову і п'яточну частини лижі треба нанести мазь, яка сприяє ковзанню, а під вантажний майданчик 40-50 см нанести утримуючу мазь. Після розтирання мазі корковою чи пінопластовою розтиркою лижі охолоджуються та перевіряється змащення на ділянці лижні, характерної для всієї лижної траси. Якщо щеплення лиж із снігом недостатнє, слід збільшити шар утримуючої мазі під вантажним майданчиком. На довгих дистанціях при старому снігу необхідно під вантажний майданчик попередньо наносити змащення більш м'яке. Наприклад, під зелену мазь трохи синьої.

Навчання техніці лижних ходів слід починати з оволодіння ковзним лижним кроком, який є основним елементом усіх лижних ходів.

Способи лижних ходів - попереми́нний двокроковий, одночасний безкроковий, однокроковий, двокроковий хід, попереми́нний чотирьохкроковий, переходи з попереми́нних на одночасні і з одночасних на попереми́нні ходи.

Способи підйомів - ступаючим, біговим, ковзним лижним кроком, попереми́нними ходами, «півялинкою», «ялинкою», «драбинкою».

Способи подолання підйомів засвоюються швидко, тому тут особливу увагу слід звертати на правильний тактичний вибір способу, уміння своєчасно переходити з одного на інший у залежності від характеру схилів, їх довжини і крутизни.

Способи подолання спусків - в основній, низькій, високій стійках і стійці відпочинку.

На першому етапі навчання проводиться на коротких схилах середньої крутизни з рівним викатом. Закріплення й удосконалення обов'язково слід проводити в умовах пересіченої місцевості. При вивченні техніки спусків основну увагу слід звертати на вузьке ведення лиж і подолання нерівностей.

Способи подолання нерівностей особливої складності не представляють і вивчаються в такій послідовності: викат на зустрічний схил, горб, впадину, уступ.

Особливу увагу слід звертати на своєчасне згинання й випрямлення ніг, на правильний і своєчасний нахил тулуба.

Способи гальмування – «плугом», упором, боковим зісковзуванням, падінням, із допомогою лижних палиць. Техніку способів гальмувань починають вивчати з основних – «плугом» і упором, які є зручними положенням для наступного вивчення відповідних поворотів.

Повороти на спусках вивчають у такій послідовності: поворот переступанням, «плугом», упором, із плуга, з упору, на паралельних лижах. При вивченні повороту переступанням необхідно звертати увагу на своєчасне приставляння поштовхової ноги і впевнений виніс протилежної лижі з наступним переносом на неї ваги тіла.

Основою для вивчення поворотів у русі «плугом» і упором є положення «плуга» чи упора, тому перед початком вивчення повороту повторюється відповідний спосіб гальмування, який у

- показати головний елемент способу і навчити;
- після засвоєння головного елемента, навчити іншим елементам;
- приступити до закріплення вивчаємих рухів у полегшених умовах;
- удосконалювати рухи раніше вивчених способів, поступово ускладнюючи умови.

Перед тим як приступити до вивчення техніки способів пересування на лижах, необхідно визначити послідовність у навчанні окремим способам пересування за їх складністю. Першочергове навчання техніці слід починати з оволодіння найбільш важливими елементами - ковзним лижним кроком і спуском із гори.

Важливим елементом ковзного лижного ходу, як відомо, є: відштовхування ногою, ковзання на одній лижі в правильній посадці, своєчасний перенос ваги тіла з лижі на палицю з наступним ковзанням. Ці елементи ми спостерігаємо не тільки в лижних ходах. Типова посадка лижника необхідна при спусках і поворотах, уміння переносити вагу тіла з лижі на лижу у всіх випадках лижних ходів, спусках і поворотах. Уміння вільно і невимушено спускатися з гори обов'язкове для лижників.

При навчанні ковзному лижному кроку, вправи при спусках із гір допомагають формуванню правильної посадки лижника, розвитку рівноваги на руховій опорі при ковзанні на одній лижі й упевненості у своїх силах. Усі способи пересування на лижах по їх складності можна поділити на три групи.

1. Стройові прийоми з лижами і на лижах, повороти на місці, підйом ступаючим кроком і гальмування палицями.

2. Спуски, гальмування, повороти в русі: переступанням, «плугом», «упором».

3. Лижні ходи, переходи з ходу на хід, повороти на лижах у русі.

Кожна група способів являє собою різні за складністю вправи і для їх навчання прийнята закономірна послідовність.

Повороти на місці - повороти переступанням навколо п'яток лиж, носків лиж; повороти махом: правою і лівою лижею, махом назад, вперед; повороти стрибком: з опорою і без опори на палиці. Навчання поворотам на місці не викликає методичних труднощів. Тут достатньо назвати вправу, показати її і пояснити умови використання.

Якщо сніг жорсткий, то необхідно під вантажний майданчик нанести мазь «грунт» чи «скарєвокс». Доцільно при змащенні лиж користуватися лижною праскою, яка дає можливість пом'якшити змащення, після чого його легше розтирати розтиркою.



Щоб очистити лижі від старого змащення, необхідно основну його частину зняти спеціальним пластмасовим скребком, а залишки за допомогою спеціальної пасту чи рідини, розроблених фірмою «Рекс». Мазь, яка зайшла дуже глибоко у пори ковзної поверхні, може бути знята також за допомогою газової горілки й ганчірки. Але у цьому випадку треба бути обережним, щоб не пошкодити пластикове покриття перегрівом.

2.4. Взуття, одяг і спорядження для лижних гонок і гірськолижного спорту його зберігання і догляд за ним

Лижне взуття повинно бути міцним, легким, стійким до вологи, не викликати потертості ніг при великій амплітуді рухів, по конструкції сприяти точній підгонці до кріплень. Взуття для лижних гонок і біатлону повинно бути м'яким. Тому шкіряна підкладка є тільки в передній частині черевика. Підшва ставиться одинарна, щоб зберегти її гнучкість. Широкий язик, підшитий з боків під шнурівкою до самого верху і не допускає попадання у нутро черевика снігу і води. На низький каблук набита набійка з гуми, до якої сніг налипає менше, ніж до шкіри. Рант і підшва мають подвійну підшву. Підшва з боків обрізається прямо, без закруглень, щоб її краї щільно припадали до дужок кріплення. Халява для класичних ходів повинна бути коротка, щоб полегшити рухи ноги у гомілковому суглобі. Для ковзанярських ходів, халява повинна бути високою, щоб закріпити нерухомо гомілковий суглоб. Коли сніг талий, то на

лижні черевика вдягають чохла, виготовлені з еластичної гуми чи інших замінників.



Фірма «Адідас», «Саломон» виготовляють черевика з тонкого синтетичного матеріалу, монтуючи кріплення у носковій частині підошви. Пара черевиків важить 230 г (класичні), 600-700 г (ковзанярські), кріплення - 50-60 г. Еластичність не втрачається при температурі (-60 °С).

Черевика для гірськолижного спорту мають багато моделей, які відрізняються не стільки своєю конфігурацією, скільки товарним виглядом. Для виготовлення гірськолижного взуття окрім шкіри використовують шкірозамінники, негнучку і м'яку пластмасу, поліетилен, полімери, епоксидну смолу, дюралюміній і сталь. Взуття складається із двох шарів: зовнішнього (литого) і внутрішнього (м'якого). Взуття може зашнуровуватись чи закриватися пряжками-замками. Зручним є взуття, яке складається із двох самостійних (роз'ємних) частин: зовнішньої й внутрішньої.

Вибір лижного взуття і його підготовку до занять слід починати з того, що треба на ноги вдягнути цілі бавовняні шкарпетки, можна дві пари. Потім вдягнути лижні черевика такого ж розміру, як повсякденне взуття. Зашнуровувати черевика слід так, щоб зберегти рухливість суглобів. Однак дуже слабка затяжка шнурків дає велику рухливість носі у

формується правильне уявлення про вивчаємі рухи і виправляються помилки. Методи наочності використовуються, головним чином, у вигляді показу частини або всієї вправи. Використовується також демонстрація різних наочних посібників (плакати, малюнки, кінограми) і спостереження за технікою кваліфікованих лижників.

Методи практичних вправ при навчанні полягають, головним чином, у багаторазовому виконанні вивчаємих вправ у процесі занять. Для успішного навчання і подальшого удосконалення технічної майстерності, на всіх етапах навчання необхідно використовувати не тільки основні вправи (способи руху), але і допоміжні: загальнорозвивальні, спеціально-підготовчі, підвідні.

Загальнорозвивальні вправи допомагають розвитку фізичних якостей і створюють необхідну функціонально-рухову базу здібностей організму лижників. Тому їх слід використовувати на заняттях не тільки в молодших класах, але і в старших.

Спеціально-підготовчі вправи допомагають розвитку спеціальних рухових якостей, вихованню волі, витривалості, рішучості, оволодінню конкретними навиками. Від того, які підбираються вправи і як вони використовуються, залежить їх дія на організм учнів.

У практиці навчання техніці пересування на лижах необхідно враховувати методичні правила:

- емоційність занять, яка забезпечує цікавість і активність учнів;
- виховання самостійності у використанні отриманих знань, умінь і навичок;
- вивчення способів пересування в послідовності першочергової необхідності;
- показ вправи спочатку в темпі спортивного виконання, а потім на різній швидкості;
- уникати довгих пояснень.

Навчання складним вправам виконується в такій послідовності:

- назвати вправу (спосіб);
- показати вправу в цілому у звичному загальному темпі;
- пояснити техніку й умови використання вправи (способу);
- дати спробувати виконати вправу (спосіб);

мороз, невдале змащення лиж та ін.);

- суб'єктивні - пасивне ставлення учнів, відсутність інтересу, поганий настрій і самопочуття, слабка підготовка.

Іноді оволодіння навиками залежить від методичних прийомів, які використовуються на заняттях, що викликають затримку у формуванні навика. Для закріплення навика важливо, щоб кількість одночасно вивчаемого матеріалу була незначною і посильною для учнів. Однією із причин виникнення помилок є неправильне закріплення навика. Не слід переходити до вивчення нового, не засвоївши старого. Щоб закріпити в достатній мірі навика пересування на лижах, необхідно привчати лижників виконувати рухи в різних умовах місцевості. При цьому велике значення мають естафети, ігри на лижах, контрольні старти і участь у змаганнях. В цілому подальше удосконалення рухових навичок пересування на лижах проходить за рахунок розвитку основних фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості).

Методика навчання техніці пересування на лижах значною мірою залежить від складності вивчаемого руху. Виходячи з технічних особливостей, всі способи по складності можна поділити на прості і складні. До простих можна віднести: усі повороти на місці і вправи стройової підготовки, підйоми ступаючим кроком, «ялинкою», «півялинкою», «драбинкою», одночасний безкроковий хід. Усі вони не викликають труднощів при оволодінні технікою. Після показу і пояснення вправи викладачем, учні виконують способи в цілому і одразу.

Більш складні вправи: лижні ходи, повороти в русі, підйоми ковзним кроком вивчаються поступово з попереднім розподілом вправ на частини (елементи). Навчання повинно проводитися згідно дидактичних правил – «від головного до другорядного», які передбачають спочатку вивчення основного механізму рухів, а потім другорядні деталі техніки.

Для формування необхідних умінь і навичок із техніки пересування на лижах використовуються три основні методи навчання: метод використання слова, забезпечення наочності і метод практичних вправ. Навчання знанням у процесі оволодіння технікою виконується в основному методом слова, шляхом проведення лекцій, бесід, а також поясненням у процесі практичних занять. Важливим тут буде самостійна робота по вивченню теорії й методики лижного спорту. З допомогою слова

черевуку, що може викликати потертості п'ятки.

Нове взуття треба обов'язково підготувати до занять: трохи розтягнути в сторони задню частину, обім'яти верхню крайку, розносити його до занять на лижах і добре прожирити. Взуття просочують несолоним жиром, касторовим маслом, спеціальним змащенням для мисливського взуття. Завдяки цьому взуття робиться водостійким, зберігаючи в той же час еластичність.



Після застосування взуття на лижні його треба просушити у теплому приміщенні, зберігати у змащеному стані. Взуття виготовлене із синтетичних матеріалів, жирового змащення не потребує, але його треба зберігати, використовуючи спеціальні випрямлячі підошви.



Для занять лижним спортом слід вдягати трикотажну білизну, шерстяний тонкий светр, теплу куртку, щільні брюки, шкіряні чи шерстяні рукавиці та лижну шапочку. У випадку сильного вітру поверх светра необхідно вдягти сорочку чи куртку з щільної матерії, а під брюки фланелеву білизну. Під час лижних гонок лижники вдягають тонку фланелеву чи шерстяну білизну, а поверх неї гоночний

еластичний, обтікаючий комбінезон, який виготовляється з легкої тканини, що не продувається, лижну шапочку і рукавиці. При сильному морозі рекомендовано поверх черевик вдягнути



спеціальні чохла із щільної тканини, якщо таких немає, то можна вдягнути прості шкарпетки.

Лижники-слаломісти повинні вдягатися тепліше – довгі вузькі обтікаючі брюки зі спеціальної тканини, шерстяний светр і пухова куртка, яка захищає від вітру, шапочка, захисний шолом з окулярами, рукавиці.

У спорядження лижника-гонщика входить: чохол для перенесення лиж, затискачі для скріплення лиж, сумка з набором інструментів для дрібного ремонту, сумка з набором лижних мазей та предметів для нанесення і зняття лижного змащення, газова горілка, лижна праска, верстат для підготовки лиж і рюкзак.



Враховуючи єдність навчання і тренування слід відмітити, що методи навчання більш використовуються на перших двох етапах, а на третьому методи тренування. На третьому етапі навчання основним змістом занять буде різносторонній розвиток навичок пересування найбільш ефективними способами й оволодіння технікою переходів з одного ходу на інший у залежності від умов місцевості і інших особливостей. Вивчення техніки переходів передбачає оволодіння технікою попереминого чотирьохкрокового ходу, вміле подолання нерівностей і поворотів на великій швидкості.

5.4. Методика навчання окремим способам пересування на лижах

Процес формування рухового навика починається з першої спроби виконати рухи на лижах. З цією метою на перших заняттях вирішуються завдання оволодіння лижами і розвиток відчуття лиж, снігу і т.д. Ці завдання вирішуються з використанням підвідних вправ. Після цього можна переходити до вивчення спеціальних навичок пересування на лижах, способів лижних ходів, підйомів, спусків, гальмувань, поворотів. Найбільш характерними є спуски. Новачку важко зберігати рівновагу, регулювати швидкість при спусках (гальмування, повороти). Тому слід починати навчання з невеликого схилу, на короткій відстані, а після засвоєння включати більш довгі й круті схили. На початковому етапі навчання спускам, гальмуванням, поворотам слід враховувати наявність снігового покриття. Це підвищує вірогідність падіння і негативно впливає на рівень досягнутих результатів. Необхідно пам'ятати, якщо учні мають запас рухових навичок, відповідно до вивчаємого способу пересування на лижах, то засвоєння останнього значно полегшується. Запас таких відповідних навичок формується за допомогою різних спеціальних вправ, головним чином, імітаційних. Перенос буде позитивним, якщо вправи використані для формування одного навика, будуть типові по формі і характеру і для іншого.

У процесі навчання викладачу необхідно враховувати умови, які негативно впливають на розвиток рухових навичок:

- об'єктивні (поганий інвентар, взуття, навчальний майданчик, схил, незадовільний стан снігу, метеоумови - вітер, снігопад,

зв'язок навчального матеріалу минулого з наступним. Так, навчання техніці попереминого двокрокового ходу слід починати після оволодіння ковзним кроком і повороту переступанням, але обов'язково разом із вивченням одночасного двокрокового ходу, підйомів ковзним кроком, спусків в основній стійці, гальмування і повороту упором.

На другому етапі проходить подальше вивчення цілісного навика і його закріплення. Спочатку необхідно домагатися, щоб учень самостійно аналізував свої рухи і оцінював помилки, а вчитель тільки спрямовував його правильний хід виконання. Подальше удосконалення навика, доведе до його автоматизму, не знищить ролі свідомості в управлінні рухами. Для закріплення рухів важливо, щоб кількість одночасно вивчаемого матеріалу була незначною і відповідала підготовленості учнів. При закріпленні навика необхідно попереджувати виникнення помилок. Не слід переходити до вивчення нового прийому, поки не закріпиться раніше вивчений у певній мірі. Таким чином, у процесі правильного навчання різним способам пересування проходить поступове закріплення навичок, знаходяться правильні шляхи для вирішення рухових завдань.

При організації навчання техніці пересування слід пам'ятати, що засвоєні навика мають можливість подальшого розвитку в нових, більш складних умовах. У зв'язку з чим навчання й удосконалення техніки в більш складних умовах місцевості враховує різносторонній розвиток і подальше удосконалення необхідних знань і навичок в узгодженні з функціональною, вольовою підготовкою і раціональним використанням способів лижних ходів для досягнення результатів.

Третій етап навчання. Удосконалюється цілісний навик шляхом зменшення помилок і доведення до автоматизму. В удосконаленні навичок бере участь весь організм, підвищується його функціональна підготовка, провідна роль при цьому належить корі великих півкуль головного мозку.

В результаті взаємодії різних аналізаторів досягається більш точне диференціювання окремих частин руху. Стає більш відчутним «відчуття лиж, снігу, динамічної рівноваги», що допомагає регулювати зусилля м'язів. В цілому подальше удосконалення навичок проходить за рахунок розвитку фізичних якостей.

2.5. Класифікація спортивних споруд для занять лижним спортом. Вибір місця для лижних баз і вимоги до них. Лижні стадіони і траси

Лижний заповідник – це велика територія лісової пересіченої місцевості, на якій розташовані лижний стадіон, спортивний зал для ЗФП і СФП, пансіонат для розташування учасників, трамплін, стрільбище для біатлоністів, стаціонарні траси, асфальтові лижоролерні доріжки, лижня зі штучним покриттям, навчальні майданчики, лижні майстерні і т.ін. Лижні заповідники можуть призначатися для забезпечення занять одного чи кількох видів спорту.

Лижні комплекси – це комплекси спортивних, адміністративних, культурних, житлових і господарських споруд спеціального призначення, розташованих на одній території чи на різних, але поблизу один від одного і зв'язаних між собою дорогами, придатними для автомобільного транспорту.

Комплекси можуть споруджуватися як на пересіченій місцевості для забезпечення занять і змагань із лижних гонок, біатлону, двоборству і стрибкам, так і в гористій місцевості для забезпечення занять із слалому і швидкісного спуску. Можуть бути й універсальні комплекси в середньогір'ї, де є змога проводити змагання з усіх видів лижного спорту. Розрізняють 6 категорій комплексів: найвища – «Люкс», найнижча – 6 категорія, яка являє собою невеликий приміський комплекс для проведення масової спортивної роботи.

Лижні стадіони не мають типового стандарту забудови, і їх планування в основному залежить від рельєфу місцевості. Економніше будувати лижний стадіон у виїмках із пологими двосторонніми схилами. Основні елементи стадіону такі: вирівняний майданчик не менше 150x250 м, на якому споруджуються стаціонарні стартові і фінішні ворота, будівля, в якій розташовані суддівська колегія, дикторська, кімната для преси, телефонні кабінки, телеграф, телетайп, медичний пункт. На стартово-фінішному майданчику повинно бути електронне табло, розміри якого давали б змогу бачити результати всім глядачам стадіону. З двох сторін на штучних чи природних схилах устанавлюються трибуни для глядачів. Стадіон повинен бути розкритий з двох сторін і на його території у достатній кількості треба розмістити буфети, кафе, стоянки для автотранспорту, підсобні приміщення. Трасу слід прокладати так, щоб вона проходила через стадіон і навколо нього для

зручного спостереження глядачами за спортсменами на великій ділянці траси. Добре, коли до стадіону наближені лижні трампліни, і глядачі одночасно можуть спостерігати і за стрибками.

Лижні бази будуються неподалік від великих міст, на пересіченій місцевості бажано на березі річки чи озера, поблизу залізниці чи автомобільної дороги. До складу бази входять: готель, їдальня, приміщення для культурно-масових заходів, лижесховище, майстерня, кімнати для підготовки лиж, відкрита веранда для охолодження лиж і комплекс підсобних та технічних приміщень. Біля лижної бази повинні бути стартово-фінішний майданчик, суддівський будинок, місця для глядачів, стаціонарні лижні. Усі приміщення бази можуть знаходитися в одному корпусі чи у кількох, близько розташованих.

Лижні станції – найбільш поширені споруди які призначені для зберігання, прийому, видачі інвентарю та для обслуговування лижників. Лижні станції поділяються за пропускнуою спроможністю на три категорії: мала (150-250 чол.), середня (500-1000 чол.), велика (більше 1000 чол.).

Загальна кількість інвентарю на лижних станціях повинна бути в 1,5-2 рази більше розрахованої пропускнуої кількості станції. Такий резерв, необхідний для заміни інвентарю та його ремонту, а також для того, щоб дати лижникам можливість вибрати найбільш зручний їм лижний інвентар. Приміщення лижної станції повинні бути розташовані таким чином, щоб шлях лижників у напрямку вхід – вестибуль – гардероб – роздягальня – лижесховище – вихід не перетинався сам із собою.

Лижодроми призначені для проведення навчально-тренувальних занять лижників у безсніжний період. Вони можуть бути споруджені на території заповідників, комплексів, стадіонів, баз і станцій. Лижодром може бути побудований і в межах міста, на території будь-якого стадіону чи лісопарку. Лижодром являє собою майданчик довільних розмірів, на якому повинні бути стаціонарні гімнастичні прилади, тренажери, різний підсобний інвентар (амортизатори, штанги, м'ячі), яма для стрибків, майданчики для ігор у ручний м'яч, баскетбол. Навколо ядра по замкнутому еліпсу повинні розташовуватися штучні доріжки: гарова, піщана, тирсова, із ковзним покриттям, асфальтова. Доріжки розташовуються одна в середині іншої. Дистанцію слід вимірювати таку, щоб легше було вести облік об'єму виконання фізичного навантаження (по колам).

формування необхідних умов рефлекторних зв'язків. На перших заняттях висуваються два загальних педагогічних завдання: оволодіти лижами як снарядом («відчуття лиж»), розвивати відчуття снігу. Ці завдання вирішуються з використанням підвідних вправ:

- почергове піднімання ноги з лижею, п'яток лиж, носків лиж, рух лиж вліво, вправо і т.д;
- повороти махом через лижу вперед, назад;
- повороти переступанням вправо, вліво, навколо п'яток і носків лиж;
- пересування по неглибокому снігу без палиць, серед дерев, кущів із подоланням перешкод;
- підйом на пологі схили ступаючим кроком у повільному і швидкому темпі.

Усі вправи використовуються на перших уроках, щоб учні мали можливість засвоїти загальні основи для подальшого навчання способом пересування. Після цього необхідно переходити до вивчення всіх способів пересування на лижах. Неправильні методичні прийоми можуть викликати затримку у формуванні навика.

Навчання в умовах слабо-пересіченої місцевості передбачає оволодіння основами техніки пересування на лижах, окремими вміннями й навичками в полегшених умовах. На цьому етапі вирішуються завдання оволодіння: розмірами, масою і формою лиж, рівновагою на опорі і ковзанням, відштовхуванням ногами і руками, вмінні підвищувати швидкість пересування на рівних ділянках і пологіх схилах.

У зв'язку з цим, основним змістом занять буде: пересування приставними кроками, повороти на місці, пересування ступаючим і ковзним кроком, повороти переступанням у русі по неглибокому снігу, спуски зі схилів малої крутизни, пересування ковзанярським кроком і бігом по снігу, подолання підйомів малої крутизни ступаючим і ковзним кроком, одночасне відштовхування палицями на малих схилах, пересування одночасними і попереминими ходами.

На другому етапі вирішуються завдання успішного оволодіння навичками: пересування на відносно рівних схилах місцевості з подоланням нерівностей, подолання підйомів малої і середньої крутизни, подолання спусків із поворотами. Велике значення має в комплексному оволодінні технікою

- систематичного удосконалення навичок пересування на лижах і підвищення всебічного фізичного розвитку лижника.

Принцип систематичності враховує три основних педагогічних правила:

- поступовий перехід від відомого до невідомого;
- від простого до складного;
- від більш легкого до важкого.

Для швидкого і якісного оволодіння технікою способів пересування, на кожному занятті вивчення техніки слід проводити комплексно. Програмний матеріал розподіляється по окремим заняттям так, щоб учні мали змогу і час добре оволодіти комплексом необхідних навичок пересування на лижах і навчались використовувати їх у різних умовах пересіченої місцевості.

Комплексне вивчення і удосконалення техніки пересування на лижах проводиться шляхом:

- визначення етапів підготовки лижників і їх завдань;
- визначення найбільш цілеспрямованого співвідношення способів пересування на заняттях;
- відповідність засобів і методів проведення занять їх завданням;
- враховуючи вивчаємий на уроці матеріал здійснювати поступовий його зв'язок із минулим і наступним.

Спеціальні дослідження показали, що виходячи з особливостей різнохарактерної пересіченої місцевості процес навчання і удосконалення технічної майстерності лижників бажано розділити на три етапи: слабо-пересіченої, середньо-пересіченої і сильно-пересіченої місцевості.

Кожний стан має свої особливості: свої завдання, конкретний матеріал навчання і час, відведений для навчання. Час етапів залежить від індивідуальних особливостей підготовленості учнів. Так, в умовах слабо-пересіченої місцевості можна планувати 8-10 занять, середньо-пересіченої 1-8, а на сильно-пересіченій місцевості в залежності від рішення завдань і індивідуальних особливостей учнів. Навчання спортивним руховим навикам поділяється на три етапи.

Перший етап навчання. Проводиться вивчення елементів з об'єднанням цих елементів у цілісний руховий навичок і вивчається спосіб у цілому. На цьому етапі проходить

Розділ 3. Урок - основна форма організації учнів для занять лижною підготовкою

Формами роботи з лижної підготовки у школі є: навчальна, позакласна, позашкільна.

Організаційні форми проведення занять:

1. Урочна форма - урок з лижної підготовки по класах та навчально-тренувальний урок.

2. Неурочні форми - індивідуальні заняття по завданню вчителя, самодіяльні групові - вилазки, прогулянки тощо, організовані групові заняття, походи (навчальні, спортивні, агітаційні), спортивні змагання та свята.

ТИПИ УРОКІВ

В залежності від завдань уроки поділяються на: вступні, навчальні, змішані, тренувальні, контрольні.

Вступні, які проводяться на початку вивчення лижної підготовки, у кожному з яких ознайомлюють учнів з умовами занять, вимогами та повідомляють теоретичні знання.

Навчальний урок передбачає вивчення нового матеріалу за допомогою підготовчих вправ. Такі уроки проводяться в 1-4 класах, іноді в 5-8 класах.

Змішаний урок набув найбільшого розповсюдження в 3-9 класах. На цих уроках удосконалюється матеріал попереднього уроку та вивчається новий.

Тренувальний урок проводиться в старших класах. Головною метою його є розвиток фізичних якостей та підвищення загальної працездатності.

Контрольний урок проводиться по закінченні лижної підготовки або якогось циклу занять із метою обліку успішності учнів і має характер змагань по виконанню залікових нормативів. Підсумкові нормативи, як правило визначені програмою.

3.1. Організація та методика проведення навчальної роботи

Якість проведення навчальної роботи багато в чому залежить від організації та попередньої роботи вчителя. Школа

повинна мати як мінімум 50-100 пар лиж. Для особистих лиж учнів повинно бути відведено окреме приміщення.

Учитель із перших уроків виховує у учнів дбайливе ставлення до особистого й шкільного майна. Після уроку очищені від снігу та скріплені лижі учні здають черговому.

В третьому класі вчителю слід переконати батьків у необхідності придбати дітям лижі. Наявність особистих лиж надасть можливість виконувати домашнє завдання і скоротити час на видачу та підгонку кріплень перед уроком.

В 1-4 класах уроки проводяться три рази на тиждень і парувати їх не слід: 45-хвилинний урок не втомлює учнів і потребує від учителя більш ретельного підходу щодо його підготовки та проведення.

В 1 класі заняття починають із вступного уроку: 15-20 хвилин відводять на бесіду, розповідають учням про інвентар, одяг, гігієну занять. Треба навчити учнів швидко й правильно одягати лижі. Цю вправу повторюють кілька разів на перших 2-3 уроках. Не слід одразу на першому уроці починати вивчення техніки пересування на лижах. Хай учні вільно катаються по колу, а вчитель ретельно пильнує та оцінює їх підготовку й уміння.

Навчання пересуванню на лижах у 1-4-класах слід починати з підготовчих вправ.

3.2. Методика проведення теоретичних занять

Програмою передбачено ознайомлення учнів із теоретичними відомостями, що відбувається у формі бесіди на початку уроку перед виходом на лижню. Це забирає 4-5 хвилин часу, а решта теоретичних знань передається безпосередньо на лижні, при цьому необхідно враховувати умови, при яких проходять заняття; температуру повітря, силу вітру і взагалі погоду.

Теоретичні знання можна повідомити і в основній частині уроку, в паузах між завданнями, під час переходу до місця занять та від одного виду вправ до іншого. Під час уроку повідомляють про техніку пересування на лижах, про дихання при різних ходах і т.д. Так відомості можна одразу використовувати на практиці та перевірити під час уроку.

У 3 класі учням повідомляють про правильне дихання під

- уміння знайти правильні і короткі шляхи для оволодіння окремими способами пересування;
- знаходження цілеспрямованої послідовності в навчанні комплексу необхідних знань, умінь і навичок.

Для успішного вирішення цих завдань викладачу необхідно керуватися фізіологічними закономірностями формування навичок, дидактичними принципами педагогіки: свідомості, активності, наочності, міцності і систематичності.

Принцип свідомості полягає у свідомому ставленні учнів до своїх дій у процесі навчання й тренування. Учень повинен знати, що йому робити, яку помилку він робить (допускає) і в чому вона проявляється. Тільки тоді він зможе самостійно її виправити в процесі занять.

Принцип активності має велике значення для виховання моральних і вольових якостей лижника. Учні повинні активно брати участь у процесі навчання при головній ролі викладача, а не механічно сприймати і сліпо копіювати показані викладачем рухи. В цей час необхідно вміти активізувати вольові зусилля учнів, всю їх активність на вирішення поставлених завдань.

Принцип доступності полягає у тому, щоб навчання способам пересування здійснювати у відповідності з підготовленістю на даний час. Складні завдання можуть бути не виконані, а легкі знищують інтерес в учнів. Тому навчальний матеріал потрібно розкласти так, щоб учні активно брали участь у процесі навчання, поступово йшли від більш легких умов оволодіння навиками до більш складних, поступово оволодіваючи навиками і умовами їх використання.

Принцип наочності вимагає правильний показ вивчаемого руху. Правильний показ створює загальне уявлення про рух, в якому лижнику-новачку важко спочатку розібратися. Тому показ необхідно супроводжувати поясненнями. Наочні посібники (таблиці, плакати, фотоілюстрації, кінограми та ін.) є відмінними доповнюючими засобами наочності в навчанні.

Принцип міцності забезпечує стан координації рухів лижника в різних умовах виконання при зміні швидкості шляхом:

- оволодіння способами пересування в різних умовах;
- вивчення нових способів на основі раніше вивчених;
- закріплення вивчаємих рухів багаторазовим повторенням у різних умовах і з різною швидкістю;

Подальший розвиток навичок пересування на лижах і удосконалення техніки на різних швидкостях проходить на спеціальних трасах. Для цього вивчення способів рекомендується виконувати на різній швидкості в залежності від рельєфу траси та інших особливостей.

Для якісного формування рухового навика велике значення мають методи показу і пояснення вивчаемого питання.

Показ і пояснення. Для кращого сприяння необхідно постійно підтримувати в учнів зацікавлене ставлення до занять. Чіткі команди, вказівки, короткі пояснення, наочний показ підвищують увагу учнів.

У зв'язку з цим, велике значення мають умови, в яких проходить навчання. Увагу учнів необхідно спрямувати на виконання конкретних завдань. Дуже важливо при поясненні і показі виділити головне, щоб учні ясно і конкретно знали, що вони повинні робити в кожному окремому випадку. Краще всього запам'ятовується той матеріал, який сприймається слуховим, зоровим і руховим аналізаторами. Виходячи із загальних педагогічних установок, спочатку треба назвати вправу, потім коротко пояснити основу руху, враховуючи сувору послідовність і, підкреслюючи головне, показати вправу. Показ вправи повинен бути доступним для спостереження (один раз у постійному темпі, інший у повільному з рахунком, виділяючи основні фази й елементи). Чим складніше спосіб пересування, тим більше потрібно пояснень і теоретичного аналізу для виділення головного. Пояснювати необхідно не тільки до, але і в процесі показу і після виконання способу руху. Після показу і пояснення учні намагаються виконати вправу.

Основна мета спроби - домогтися загального ознайомлення з технікою способу пересування. Якщо учням удалося, виконати рух одразу з незначними помилками, то необхідно приступати до вивчення їх цілісним методом, а якщо ні - то необхідно використовувати підвідні вправи для полегшення навчання:

- зменшити швидкість пересування, змінити умови;
- основну увагу приділити найбільш складному елементу.

5.3. Завдання і принципи навчання

Основними завданнями методики навчання техніці пересування на лижах є:

час пересування на лижах, а в 4 класі - основні правила загартування. Починаючи з 5 класу, учні вивчають правильну техніку пересування на лижах, про те як правильно підготуватись до спортивних змагань та як якісно змащувати лижі.

У старших класах учні отримують знання про методику тренування та тактику лижних гонок. Учні повинні знати термінологію лижної підготовки. Знання, отримані на уроках повинні бути закріплені при виконанні домашніх завдань.

3.3. Облік успішності учнів

Розрізняють три види обліку: попередній, поточний та підсумковий.

Попередній облік проводиться на перших уроках із метою визначення підготовки учнів. Попередній облік передбачає визначення початкової підготовки учнів. Результат попереднього обліку використовується для планування навчального матеріалу, а також для порівняння підсумкової оцінки з попередньою.

Поточний облік проводиться на всіх уроках. Систематична оцінка знань, умінь та навичок, результати виконання навчальних нормативів стимулюють учнів до поліпшення особистих досягнень. Поточний облік проводиться за вибірковою схемою оцінки елементів техніки у 5-6 учнів на кожному уроці.

Підсумковий облік проводиться в кінці чверті на одному з останніх занять. Виставляється рівень навчальних досягнень учнів:

Високий - якщо завдання виконано в основному правильно без грубих порушень і помилок.

Достатній - якщо допущена одна груба, або декілька незначних.

Середній - дві грубі помилки.

Початковий - якщо багато грубих помилок, або учень не володіє технікою зовсім.

Документом обліку навчальної роботи у школі є класний журнал, куди заносяться дані про успішність та відвідування учнями занять. На спеціальній сторінці відмічають результати оцінки навчальних досягнень учнів.

3.4. Вимоги до уроку з лижної підготовки

Успішне проведення уроку залежить від правильної організації та виконання наступних вимог:

- на кожному уроці необхідно вирішувати оздоровчі та навчальні завдання. Загальні завдання виконуються на всіх уроках, а часткові на окремих;
- кожен урок повинен продовжувати попередній і бути зв'язаним із наступним і в той же час бути цільним та закінченим;
- зміст матеріалу, навантаження, методика повинні відповідати завданням, віку, фізичному розвитку та підготовці учнів.

Урок повинен бути цікавим, захоплюючим та спонукати до активної діяльності.

ВИМОГИ ДО МІСЦЯ ЗАНЯТЬ

Правильний вибір місця занять має важливе значення для навчання пересуванню на лижах.

В сільській місцевості це питання вирішується просто: місце занять розташовано поруч із школою. В міських школах заняття проводяться на стадіонах, в парках, у скверах або у дворі школи.

Навчальний майданчик - місце, де проводяться заняття по навчанню техніки пересування на лижах та її перевірки. Розмір майданчика повинен бути не менше ніж 100х40 метрів. У середині майданчика або поруч із ним викладач прокладає окрему лижню для показу та демонстрації різних рухів та лижних ходів у цілому. Бажано щоб одна половина майданчика була горизонтальною, а інша - мала схил 3-4 градуси. Лижня з таким ухилом потрібна для того, щоб вивчати ковзний, накатистий крок і одночасні ходи.

Навчальний схил – місце, де проводять навчання підйомам, спускам, гальмуванням, та поворотам на лижах.

По крутизні схили поділяють на малі (5-15 градусів), середні (15-25 градусів) та круті (25 градусів і більше). По лижні: на короткі (50 м), середні (150 м) та довгі (150 м і більше). По характеру місцевості: на гладкі, пересічені; по наявності дерев та кущів на відкриті та закриті.

Навчальна лижня служить для пересування на лижах

- попередження травм і обморожень.

Для оволодіння технікою способів пересування на лижах вибирається спеціальний район проведення занять. Краще всього, якщо цей район представляє собою ділянку різнохарактерної пересіченої місцевості.

Виходячи з особливостей техніки окремих способів пересування необхідно скласти план району і визначити місце для занять у відповідності із завданнями навчання і удосконалення техніки. На місцевості і плані району слід намітити навчальні майданчики, навчальні і тренувальні схили, а також навчально-тренувальні траси.

Навчальні майданчики являють собою місця занять, де вивчаються елементи техніки лижних ходів, підготовчі і підвідні вправи, а також техніка лижних ходів у цілому. З цією метою підбираються захищені від вітру майданчики, одна сторона якого горизонтальна, а інша має схил 2-3 градуси.

Лижня із схилом необхідна для вивчення ковзного кроку на лижах і його елементів, техніки одночасних ходів, техніки поперемих ходів і вивчення способів переходу з одного ходу на інший.

Для оволодіння технікою ходів прокладаються навчальні лижні, які мають завершені криві у формі еліпса чи прямокутника із закругленими кутами: довжина лижні повинна бути такою, щоб між кожним учнем була відстань 8-10 м.

При заняттях з однаковою за статтю чи віком групою або з різною підготовкою слід прокласти дві паралельні лижні, з яких внутрішню використовувати для дівчат і менш підготовлених. В середині навчальної лижні прокладається лижня для викладача, на якій він показує техніку вивчаємих способів пересування і керує групою.

Для оволодіння технікою підйомів, спусків і поворотів вибирають навчальні і тренувальні схили. Навчальні схили являють собою ділянки місцевості крутизною 8-10 градусів, які дозволяють виконувати повороти в русі в різні боки і закінчуються рівниною. Тренувальні схили мають крутизну 10-15 градусів. Слід пам'ятати, що кожному способу пересування необхідно вивчати спочатку на тому схилі, який за своїм профілем зручний для виконання. При заняттях на горі викладачу необхідно знаходитись більш до середини схилу, звідти вигідно керувати групою з метою виправлення помилок.

найкращі умови для навчання, заняття проводять на спеціально підготовлених лижних трасах з урахуванням місцевих умов.

Третя фаза - удосконалення навика. Вона характеризується подальшим засвоєнням вивчаємих рухів, стійким розвитком по відношенню до впливу різних зовнішніх і внутрішніх факторів. В період удосконалення навичок необхідно удосконалювати умови виконання вправ, проводити заняття в різних станах снігового покриття і метеоумов. Навчання й удосконалення технічної майстерності лижників слід розглядати як єдиний педагогічний процес підготовки, спрямований на успішне оволодіння способами пересування на лижах, вмиле їх використання в різних умовах зовнішнього середовища при раціональному використуванні фізичних і вольових якостей.

Навчання техніці пересування являє собою першочерговий етап підготовки лижника, враховуючи рівень його фізичного розвитку і вольову підготовку для забезпечення успішним оволодінням основними способами пересування. Процес удосконалення технічної майстерності лижника - це не тільки подальший розвиток навичок, але й подальший розвиток необхідних фізичних якостей, без яких неможливо оволодіти на високому рівні технікою лижних гонок.

Високий рівень фізичного розвитку лижників досягається шляхом систематичних занять із використанням загальнорозвивальних і спеціальних вправ.

Важливою умовою оволодіння технікою лижних гонок є вмиле використання різних способів пересування на лижах у різних умовах середовища. При організації навчання й удосконалення технічної майстерності лижника слід пам'ятати, що не буває постійних умов для проведення занять і змагань.

5.2. Особливості організації та методика навчання техніці лижних ходів

Ефективність навчання техніці пересування на лижах, де нема стандартних умов для проведення занять, залежить від їх організації. При організації занять треба враховувати:

- вибір і підготовку місць занять у відповідності до їх завдань;
- необхідну організацію учнів на лижні і схилі;
- метеоумови;
- вибір місця викладачем для керівництва;

певними лижними ходами з метою закріплення й удосконалення навичок. Навчальна лижня являє собою замкнуту витягнену криву довжиною 1,5-2,5 км. Маршрут якої повинен бути прокладений так, щоб викладачу можливо було спостерігати за учнями на дистанції. Бажано щоб на окремих ділянках була прокладена паралельна лижня.

3.5. Заходи безпеки при проведенні уроку з лижної підготовки

Безпека занять має бути гарантована:

- чіткою організацією занять;
- правильно вибраним і припасованим інвентарем та одягом;
- чітким виконанням завдань;
- доступністю вправ і завдань;
- суворою дисципліною;
- урахуванням метеорологічних умов;
- правильно вибраним та підготовленим місцем занять;
- умінням попереджувати та своєчасно втручатися для надання першої допомоги потерпілому при травмах, обмороженні та переохолодженні.

На заняттях із лижної підготовки можливі падіння, удари через перешкоди, розтягнення зв'язок, пошкодження суглобів, водяні мозолі, переохолодження організму та відмороження пальців рук, ніг та відкритих частин голови, обличчя.

Основні причини, які призводять до цього:

- відсутність послідовності в навчанні;
- вибір місця занять без урахування підготовки учнів;
- низька фізична підготовка учнів;
- відсутність дисципліни;
- втома учнів (учня);
- поганий інвентар;
- невідповідний одяг;
- погодні умови;
- відсутність (невідповідність) організаційних та методичних вказівок;
- неякісне управління та керівництво учнями (класом, групою).

Для управління класом, групою викладач користується розпорядженнями, командами, вказівками та зауваженнями, а

також застосовує шикування, перешикування на місці та переходах до місця заняття. На навчальному майданчику при пересуванні на лижах відстань між учнями 8-10 м, а на лижні 4-6 м.

На навчальному схилі слід збільшувати дистанцію до 15-20 м в залежності від крутизни схилу, а у деяких випадках виконувати спуск по черзі.

3.6. Методичні вимоги до проведення уроку. Структура уроку

Урок складається з трьох частин, кожна з яких має своє спеціальне призначення: часткові завдання, головні засоби, виховні, навчальні та оздоровчі завдання з обов'язковим дотриманням фізіологічних вимог протягом всього уроку.

Перша частина уроку - підготовча.

Основне призначення - організувати учнів, підготувати їх до виконання фізичних вправ та завдань.

Окремі завдання - шикування учнів, пояснення завдань уроку, підготовка до фізичного навантаження (розминка).

Засоби: стройові вправи з лижами і на лижах, перехід до місця проведення заняття, проходження на лижах навчального кола на майданчику.

Друга частина - основна.

Основне призначення - вивчення основ техніки, удосконалення, підвищення тренуваності та засвоєння тактики.

Окремі завдання - вивчення спортивної техніки, удосконалення у різних умовах, розвиток фізичних якостей, опанування тактичних дій.

Засоби - підвідні вправи на лижах як із палицями, так і без палиць, вивчення елементів техніки (ходів, підйомів, спусків, поворотів і т.д.), пересування по навчальній лижні з різною швидкістю.

Третя частина уроку - заключна.

Основне призначення - організоване закінчення уроку.

Засоби - перевірка всіх учнів, підсумок уроку, домашнє завдання, спокійне повернення до школи, здача інвентарю.

МЕТОДИЧНІ ВИМОГИ ДО УРОКУ:

1. Підготовча частина уроку починається із шикування учнів та рапорту чергового по класу. Стройові вправи з лижами і на лижах виконують чітко та точно. Перехід до місця заняття

Розділ 5. Основи методики навчання способам пересування на лижах

5.1. Формування рухових навичок

Навчання і тренування, це єдиний планомірно організований процес, спрямований на оволодіння системою знань, умінь і навичок, удосконалення фізичних якостей і виховання вольових рис характеру людини.

У спортивній практиці при вирішенні цих завдань важливе місце посідає удосконалення умінь і навичок для досягнення високих спортивних результатів.

Таким чином, навчання є першою сходинкою єдиного педагогічного процесу. Оволодіти знаннями теорії і методики лижного спорту - це означає засвоїти необхідні закономірності і правила, вміти їх використовувати, коли це необхідно.

Багаторазове використання необхідних знань на практиці призводить до того, що на подальших етапах навчання учні використовують уміння уже автоматично без нагадування всіх необхідних правил і закономірностей. Таким чином, раніше засвоєні знання і уміння переростають в автоматизоване виконання (навички).

Усе це свідчить про те, що в процесі навчання і подальшого удосконалення техніки уміння і навички знаходяться в тісному зв'язку. Одним з основних питань методики навчання є питання про формування рухових навичок.

Процес формування рухового навика (за О.М. Крестовніковим) можна поділити на три фази.

Перша фаза - формування навика. Вона включає в себе формування правильного загального уявлення про вивчаємі рухи за допомогою показу й пояснення основних елементів рухів і оволодіння ними. Фаза формування навика є однією з основних.

Для полегшення засвоєння комплексу рухів на лижах у період формування навика необхідно створити сприятливі умови для його формування. З цією метою заняття проводяться на спеціально підготовлених навчальних майданчиках і схилах.

Друга фаза - закріплення навика. Вона характерна тим, що продовжуються закріплюватись нові елементи рухів. Одночасно проходить подальше уточнення вивчаючих рухів і позбавлення від непотрібних рухів. В цей період необхідно створювати

ТЕХНІКА ГАЛЬМУВАННЯ

1. Гальмування «плугом».
2. Гальмування «упором».
3. Гальмування падінням.
4. Боковим зісковзуванням
5. За допомогою лижних палиць.

ТЕХНІКА ПОВОРОТІВ У РУСІ

1. Поворот переступанням.
2. Поворот «плугом».
3. Поворот «упором».
4. Поворот із «упора».
5. Поворот на паралельних лижах.
6. Поворот «ножицями».

ПОВОРОТИ НА МІСЦІ

1. Переступанням:
 - навколо п'яток лиж;
 - навколо носків лиж.
2. Поворот махом на 180°:
 - поворот махом вперед;
 - махом через носок лижі вперед;
 - махом через п'ятку лижі назад.
3. Поворот стрибком:
 - з опорою на палиці;
 - без опори на палиці.

повинен бути добре організованим. Розминка, проходження навчального кола виконують із поступовим підвищенням навантаження. Це дозволяє підготувати учнів до вирішення завдань основної частини уроку.

2. В основній частині уроку, в залежності від типу уроку, проводиться вивчення техніки пересування на лижах, або окремих елементів.

Техніка вивчається спочатку на навчальному майданчику, потім закріплюється на навчальній лижні і навчально-тренувальних схилах. Потім переходять на тренувальну лижню для удосконалення способів пересування на лижах. У процесі заняття учні поступово готуються до задачі рівня навчальних досягнень.

3. В заключній частині уроку окремо звертається увага на спеціальні вправи, які допомагають формуванню в учнів правильної постави.

4. Для прийняття контрольних нормативів на уроці потрібно керуватися програмою, поурочним планом, графіком проходження навчального матеріалу та конспектом уроку.

3.7. Оформлення план-конспекта уроку з лижної підготовки

Для підготовки і проведення уроку викладач складає план-конспект (див. зразок).

У першій графі зазначається частина уроку і загальний час у хвилинах.

У другій графі записуються вправи відповідно з прийнятою термінологією, а також естафети та рухливі ігри (у скороченому вигляді).

У третій графі вказується дозування вправ. Воно може визначатися кількістю повторень, довжиною дистанції, часом виконання.

У четвертій графі відображають конкретні шляхи рішення кожного часткового завдання: методи організації учнів, порядок виконання вправ, розташування учнів, методичні прийоми, вказівки, розпорядження, що забезпечують безпомилкове виконання вправ, ефективно оволодіння елементами техніки і їх узгодження, різні шиккування, характерні особливості тієї або іншої вправи.

ЗРАЗОК ПЛАН-КОНСПЕКТА УРОКУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ (ЛИЖНА ПІДГОТОВКА) ДЛЯ УЧНІВ 3-го КЛАСУ

Завдання:

1. Удосконалювати техніку виконання поворотів на місці на лижах переступанням навколо п'яток і носків лиж.
2. Удосконалювати техніку виконання ковзного кроку поперемінного двокрокового ходу.
3. Сприяти розвитку швидкості та спритності.

Частина уроку і час	Зміст заняття	Дозування	Організаційно методичні вказівки
Підготовча - 12 хв.	Шикування, рапорт чергового, перевірка присутніх, оголошення завдань уроку	2 хв.	Шикування в одну шеренгу з лижами. Перевірка. Готовність учнів до занять.
	Виконання стройових вправ із лижами: 1) Рівняйсь! Струнко! Вільно! 2) Ліво-руч! Право-руч! Кру-гом! 3) Лижі на плече! 4) Кроком руш! 5) Група (клас), Стій! 6) Лижі до ноги! 7) На лижі ставай!	3 хв.	Виконувати в шерензі чітко, точно. Виконувати на рахунок раз-два! Напрямок руху - до навчального майданчика. На лижах клас шикується у дві шеренги напроти одна одної на відстані 3-4 м.
		4 хв.	
Основна - 27 хв.	На лижах: 1. Удосконалювати повороти на місці переступанням: 1) навколо п'яток лиж; 2) навколо носків лиж.	3 хв. 2 р. 2 р.	
	1. Пересування на лижах по навчальному колу. 2. Удосконалювати ковзний крок. Підвідні вправи: 1) «Самокат» без палиць; 2) «Самокат» із палицями; 3) узгодження рухів руками з палицями з поперемінним відштовхуванням ногами.	600 м 200 м 200 м 200 м	Вільне пересування у повільному темпі поперемінним двокроковим ходом. Відштовхування правою, а потім лівою ногою, ковзання на одній лижі, зберігаючи рівновагу. Палиці утримувати за середину кільцями від себе (вперед). Рухи руками узгоджувати з поштовхом ноги, рівновагу утримувати за допомогою палиць.

ЛИЖНІ ХОДИ:

I. Класичні:

1. Одночасні: безкроковий, одночасний однокроковий (стартовий і основний варіанти), одночасний двокроковий.
2. Поперемінні: поперемінний двокроковий хід, поперемінний 4-х кроковий хід із 2-ма відштовхуваннями та 3-ма відштовхуваннями.

II. Ковзанярські ходи:

1. Одночасний двокроковий з відштовхуванням руками через крок.
2. Одночасний однокроковий з відштовхуванням на кожний крок.
3. Поперемінний двокроковий ковзанярський хід.

III. Переходи з одного класичного ходу на інший (з одночасних на поперемінні):

1. Перехід із вільним рухом рук.
2. «Прямий» перехід - два поштовхи ногами й поштовх рукою.
3. Перехід із «прокатом».

Переходи з поперемінних на одночасні:

1. Перехід без кроку.
2. Перехід через один крок.

IV. Техніка подолання підйомів:

1. Ковзний крок.
2. Ступаючий крок.
3. Біговий крок.
4. «Ялинкою».
5. «Півялинкою».
6. «Драбинкою».

ТЕХНІКА СПУСКІВ

В залежності від крутизни і довжини схилу подолання його може бути різноманітним. Лижник використовує різні положення (стійки):

1. Висока стійка.
2. Середня стійка.
3. Низька стійка.
4. Стійка відпочинку.
5. Аеродинамічна стійка.

палиці були спрямовані донизу, а лівою рукою підхоплюють збоку. Потім ліктем правої руки притискають під пахву, одночасно ліва рука опускається вниз.

Перехід із положення «Лижі - під руку!» у стройову стійку виконується в протилежній послідовності за командою «Лижі - до ноги!»

При необхідності покласти скріплені лижі на сніг, подається команда «Лижі - покласти!» Із стройової стійки команда виконується на два рахунки. Крок лівою вперед - ліва рука назад, кладемо лижі на сніг, потім кроком лівої назад вертаємось у вихідне положення.

За командою «Лижі - взяти!» усе виконується у зворотній послідовності, що при команді «Лижі - покласти!»

Щоб стати на лижі зі стройової стійки, лижі беруть у ліву руку, правою відкріплюють лижні палиці і кладуть їх на сніг із правої сторони. Потім роз'єднують лижі, поклавши їх на сніг праворуч і ліворуч від себе вантажними майданчиками до черевиків тоді черевики вставляють у кріплення і прикріплюють його. Потім беруть палиці в руки і, поставивши їх до лінії носків черевиків приймають стройову стійку на лижах. В цій стройовій стійці за командою «Рівняйсь!» верхні кінці лижних палиць притискають до грудей голову повертають направо. За командою «Струнко!» верхні кінці лижних палиць відхиляють від себе, випрямляючи руки в ліктях, повертаючи голову прямо. За командою «Вільно!» - розслаблюють праву ногу, руки злегка згинають у ліктях.

До початку руху на лижах подається команда – «Поворотом переступанням налі-во! За направляючим (за мною) по одному (по два) кроком руш!» За командою – «Лижі зняти!» переходять із лиж у стройову стійку з лижами. Стоячи на лижах, скріплюють палиці, ставлять (кладуть) їх на сніг праворуч від себе, відкріплюють лижі, очищують їх від снігу, потім скріплюють лижі і палиці та приймають положення стройової стійки з лижами біля ноги.

4.11. Техніка володіння лижами

Техніка володіння лижами складається з техніки пересування на лижах або техніки ходів, техніки переходів із ходу на хід, техніки спусків та підйомів, техніки поворотів і гальмувань.

<p style="text-align: center;">Основна - 27 хв.</p>	<p>Пересування ковзним кроком поперемінного двокрокового ходу.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Випад із підсіданням 2. Відштовхування з випрямленням ноги 3. Вільне ковзання. 4. Ковзання з випрямленням опорної ноги. 5. Ковзання з підсіданням. 	<p style="text-align: center;">600 м</p>	<p>Завантаження поштовхової ноги, зміщення З.Ц.В. вперед, згинання поштовхової ноги, маховий виніс ноги і різнойменної руки вперед, відштовхування іншою рукою.</p> <p>Відштовхування ногою й рукою на «зліт», закінчення махового виносу різнойменної ноги й руки, закінчення перекаату.</p> <p>Переніс ваги тіла і м'яке завантаження опорної ноги (ковзної лижі) підйом махової ноги назад-вгору, маховий винос однойменної руки.</p> <p>Активне ставлення палиці на опору (ударним рухом), маховий винос ноги й руки, вільний поштовх рукою.</p> <p>Вага тіла на опорній нозі, підсідання відштовхування однією і мах іншою рукою, поєднання ніг.</p>
<p style="text-align: center;">Заклучна - 6 хв.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Естафета: «Зустрічний біг». 2. Шиккування та перевірка учнів. 3. Домашнє завдання: виконати одноопорне ковзання 10-15 разів. 4. Спокійне повернення до школи. <p>Здача інвентарю.</p>	<p style="text-align: center;">1 раз</p>	<p>Відстань естафетного бігу – 50-70 м.</p> <p>Учні виконують поворот переступанням навколо п'яток лиж.</p> <p>Повернення в колону по два.</p>

ЗРАЗОК ПЛАН-КОНСПЕКТА ПІДГОТОВЧОЇ ЧАСТИНИ УРОКУ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ (ЛИЖНА ПІДГОТОВКА) ДЛЯ УЧНІВ 7-го КЛАСУ

Завдання:

1. Навчити ковзанярському поперемінному двокроковому ходу з лижними палицями.
2. Повторити поперемінний чотирьохкроковий хід.
3. Удосконалювати техніку виконання поперемінного двокрокового та одночасних ходів шляхом пересування по дистанції до 2500 м.

Частини уроку і час	Зміст	Дозування	Організаційно-методичні вказівки
Підготовча – 12 хв.	Шиккування рапорт чергового, перевірка присутніх, оголошення завдань уроку. Ходьба	1 хв.	Шиккування в одну шеренгу. Перевірити готовність учнів до уроку.
	Біг	50 м	Виконувати по колу навчального майданчика, дистанція - 1м.
	<u>Комплекс загально-розвивальних вправ із лижними палицями на місці:</u>	200 м	Перешикувати учнів у дві шеренги.
	1. В. п. - о. с., лижну палку вперед різним хватом за середину.	15 р.	Виконувати з поступовим збільшенням швидкості.
	1-2 - повороти лижної палки вліво, вправо.	8 р.	Ноги прямі.
	2. В. п. - о. с., лижна палка внизу.		
	1 - мах правою назад, лижну палку за головою; 2 - в. п. 3-4 - теж саме з правої.	6 р.	При нахилах ноги прямі, спина прогнута, нахил виконувати з максимальною амплітудою.
	3. В. п. - стійка ноги нарізно, лижна палка під лікті.		
	1 - ліву в сторону на носок, нахил вліво; 2 - в. п. 3-4 - теж вправо.	6 р.	Колові рухи тулубом виконувати з поступовим збільшенням амплітуди.
	4. В. п. - стійка ноги нарізно, півнахил вперед, лижна палка за головою.		
1-2 - коло тулубом вліво; 3-4 - теж вправо.	8 р.	При виконанні відведень і нахилу руки і ноги прямі.	
5. В. п. - о. с., лижна палка вгорі.			
1-2 - пружні відведення рук назад; 3 - нахил вперед, лижну палку вперед; 4 - в. п.	6 р.	При виконанні випадів тулуб прогнути.	
6. В. п. - о. с., лижна палка внизу.			
1 - випад лівою, палку вгору; 2 - в. п. 3-4 - теж саме правою.			

приймається вільне положення, права рука трохи згинається в ліктьовому суглобі.



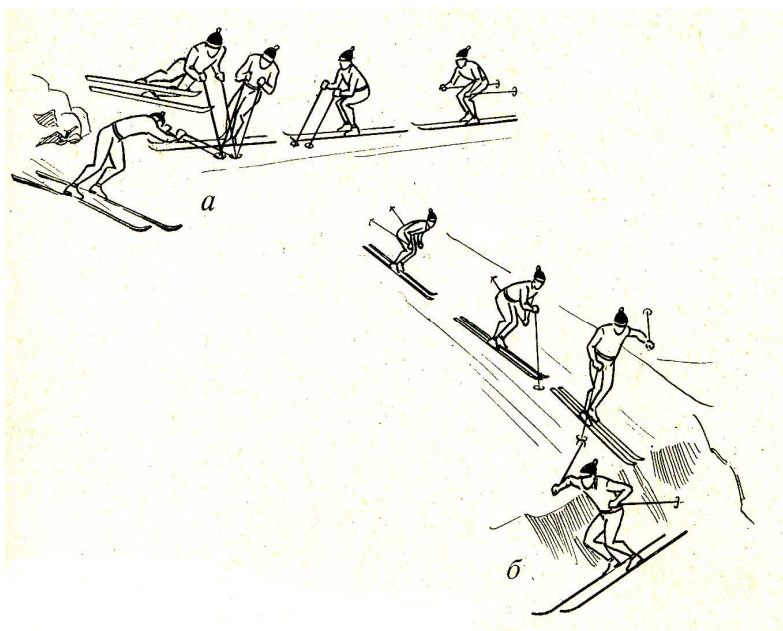
«Рівняйся!» «Струнко!» «Вільно!» «Лижі-на плече!»

Виконуючи повороти з лижами на місці при попередній команді «На лі-» («На пра-», «Кру-») треба п'ятки лиж відірвати від снігу, а при виконавчій – «-ВО!» («-ГОМ!»), приставляючи ногу одночасно поставити лижі п'ятками на сніг. Щоб перенести лижі, для цього їх беруть на ліве плече у два прийоми по команді «Лижі - на плече!» із стройової стійки з лижами правою рукою піднімають лижі до лівого плеча, кладуть їх на плече, і, підтримуючи лівою рукою за п'яточну частину, опускають праву руку. Команду «Лижі - до ноги!» виконують у три прийоми. З положення «Лижі на плече!» правою рукою беруть лижі на рівні плеча, переносять їх до правого боку, підтримуючи лівою рукою вище кріплень і, ставлять на сніг біля носка правого черевика, а ліву руку опускають вниз.



«Лижі - покласти!» «Лижі - взяти!» «Лижі - під руку!»

Команда «Лижі - під руку!» виконуються у два прийоми. Зі стройової стійки одночасно з виносом верхніх кінців лиж вперед-донизу повертають правою рукою вліво, щоб лижні



Подолання перешкод: а) стрибком навколо двох палок;
б) стрибком навколо однієї палки

4.10. Стройові вправи з лижами і на лижах

Організація і шиккування на уроці, ставання на лижі, всі перешиккування, пересування, зупинки виконуються по загально прийнятим командам. При шикванні лижі скріплюються. Для цього дві лижі, ковзними поверхнями одна до одної скріплюються біля носків і п'яток спеціальними скріпками чи мотузками. Потім дві лижні палиці закріплюють під дужку кріплення і надівають ручними ремінцями за носок лижі.

Шиккування виконується за командою «Ставай!» за цією командою закріплені лижі, лижними палицями до себе, ставляться п'ятками біля носка правого черевика, правою рукою тримають їх трохи вище кріплення (7 см) із невеликим нахилом носків лиж вперед. За командою «Рівняйсь!» притискаємо лижі до плеча, повертаючи голову направо. За командою «Струнко!» приймається стройова стійка: голова прямо, права рука, випрямлена у ліктьовому суглобі й носки лиж злегка подаються вперед. За командою «Вільно!» послаблюючи праву ногу,

Підготовча – 12 хв.	7. В. п. - о. с., лижна палка вертикально на землі попереду, хватом правою рукою за середину. 1 - присід; 2 - в. п.	12 р.	Спину тримати рівно.
	8. В. п. - о. с., лижна палка вертикально на землі попереду, хватом правою рукою за верхній кінець. 1-4 - махи лівою вперед-назад; 5-8 - теж саме правою.	6 р.	При виконанні махів ноги прямі, під час маху вперед тулуб не нахилити.
	9. В. п. - о. с. руки на поясі, лижна палка на землі ліворуч поперечно. 1-3 – три стрибки на двох; 4 - стрибок через лижну палку; 5-7 – три стрибки на двох; 8 - стрибок у в. п.	6 р.	Виконувати поступово збільшуючи висоту стрибка.
	ІМІТАЦІЙНІ ВПРАВИ ЛИЖНИХ ХОДІВ НА МІСЦІ:		Учні шикуються в одну шеренгу.
1. В. п. - стійка лижника. Імітація поперемінного двокрокового ходу.	20 с	Поштовх виконувати прямою ногою, рука вперед на рівні плеча, закінчувати поштовх рукою на рівні таза. Дивитись вперед.	
2. В. п. - стійка лижника. Імітація одночасного безкрокового ходу.	20 с	При виносі рук вперед, таз подавати вперед, при поштовху руками кінцівки проходять нижче колін.	
3. В. п. - стійка лижника. Імітація одночасного однокрокового ходу.	20 с	З виносом рук вперед одночасно виконувати поштовх ногою: лівою, правою.	
4. В. п. - стійка лижника. Імітація одночасного двокрокового ходу.	20 с	Дотримуватись попередніх вказівок.	

3.8. Аналіз уроку з лижної підготовки

Кваліфікований аналіз уроку дозволяє вчителю оцінити його ефективність, позитивні аспекти та недоліки, якісно спланувати і провести наступні уроки.

На основі вивчення науково-методичної літератури і власного досвіду нами була розроблена схема аналізу уроку з аналізом наступних критеріїв:

- на кожному уроці повинні вирішуватись оздоровчі, навчальні і виховні завдання;
- зміст навчального матеріалу повинен відповідати навчальній програмі;
- досягнення оптимальної рухової активності учнів протягом всього уроку;
- якість словесного методу і запропоновані засоби наочності;
- оптимальність методів організації учнів;
- постановка посильних завдань перед учнями;
- рівень відповідності вибраних засобів, методів завданням уроку, віку учнів та їх підготовленості;
- конкретне розв'язання кожного завдання;
- оптимальна тривалість кожної частини уроку;
- вибір вправ;
- методична послідовність виконання вправ;
- наявність ігрового методу, та відповідність ігор завданням уроку;
- загальна і моторна щільність уроку.

Загальна щільність = $\frac{\text{Сума раціонально витраченого часу} \times 100}{45 \text{ хв.}}$

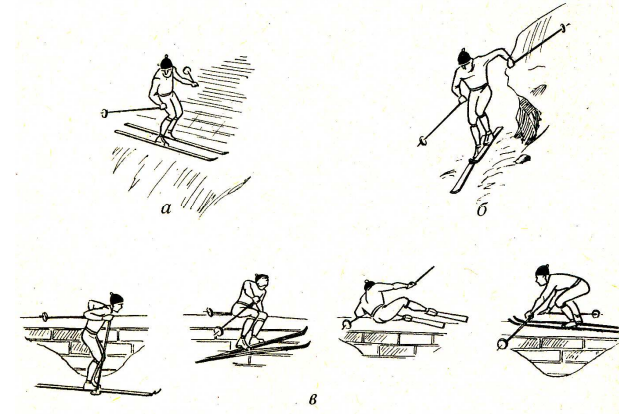
Моторна щільність = $\frac{\text{Сума часу на виконання вправ} \times 100}{45 \text{ хв.}}$

Вчитель повинен прагнути до 100% загальної щільності уроку. Моторна щільність у навчальних уроках повинна бути 50%, а в тренувальних - 70-80%. Урок повинен відповідати критеріям оптимальності навантаження, хвилеподібності фізіологічної кривої навантаження на уроці, наявності конспекту уроку, відповідності запропонованих вправ, засобів, методів.

При проведенні уроку слід враховувати організаційні моменти:

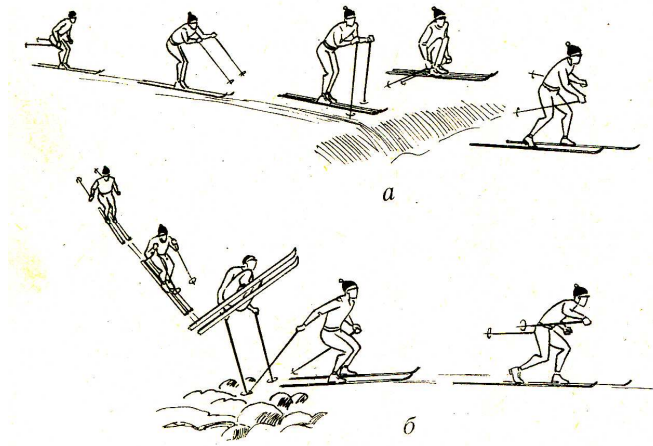
Подолання перешкод:

- а) переступанням;
- б) перелізанням;
- в) перелізанням з поворотом;
- г) перелізанням з опорою на палки;
- д) пролізанням;
- е) підповзанням.



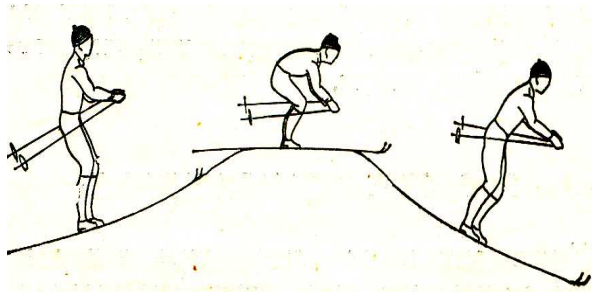
Подолання перешкод:

- а) зісковзуванням боком;
- б) зістрибуванням боком;
- в) зістрибуванням.

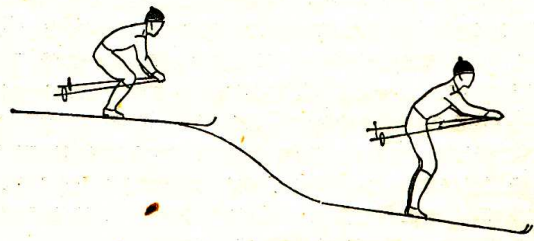


Подолання перешкод:

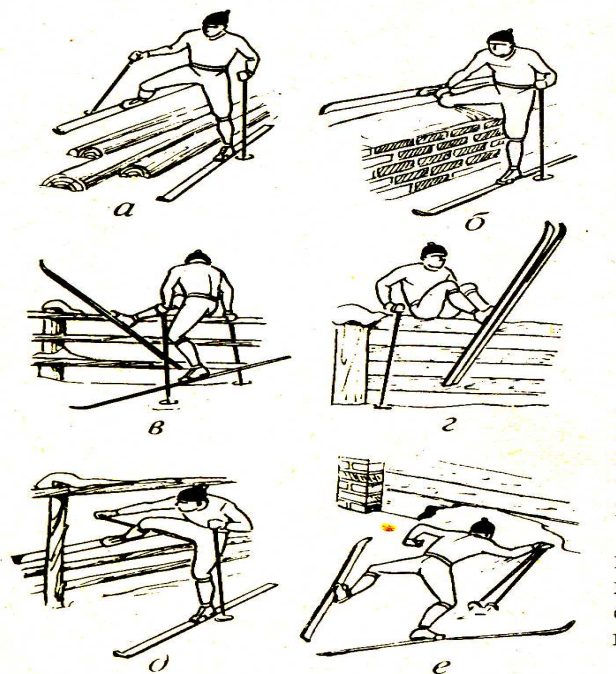
- а) прямим стрибком;
- б) стрибком з поворотом



Подолання горба



Подолання впадини



- своєчасний початок і закінчення уроку, відповідність інтервалів частин уроку запланованим (згідно конспекту);
- дисципліну і чіткість виконання вправ;
- організаційні засоби і вправи;
- вибір місця і чіткість команд, розпоряджень і зауважень;
- правильний показ і пояснення різних вправ;
- підтримку інтересу учнів до занять;
- правильність застосування термінології яка використовується на уроці.
- дотримання правил безпеки.

Розділ 4. Основи техніки способів пересування на лижах

4.1. Поняття про техніку пересування на лижах і відомості про її розвиток

Досягнення високих спортивних результатів у лижних гонках значною мірою залежить від технічної підготовки лижника, уміння цілеспрямовано застосовувати сучасну техніку пересування на лижах у змінних умовах рельєфу місцевості при раціональному використанні фізичних і вольових якостей спортсмена.

Для успішного виступу на змаганнях, по складній пересіченій місцевості, вже на першому етапі навчання необхідно правильно оволодіти основними елементами техніки лижника. Але на практиці підготовки лижників усе ще мають місце випадки, коли основна увага приділяється на прискорення тренування, що обов'язково приводить до виконання стійких технічних помилок, які дуже важко піддаються виправленню на подальшому шляху.

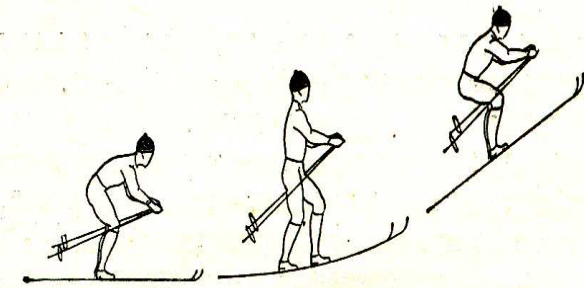
Техніка (майстерність) - це сукупність прийомів, дій, які застосовуються в якійсь справі, майстерності, а також володіння цими прийомами.

Удосконалення технічної майстерності у лижних гонках повинно відбуватись при глибокому розумінні тренерами й спортсменами сучасної раціональної техніки.

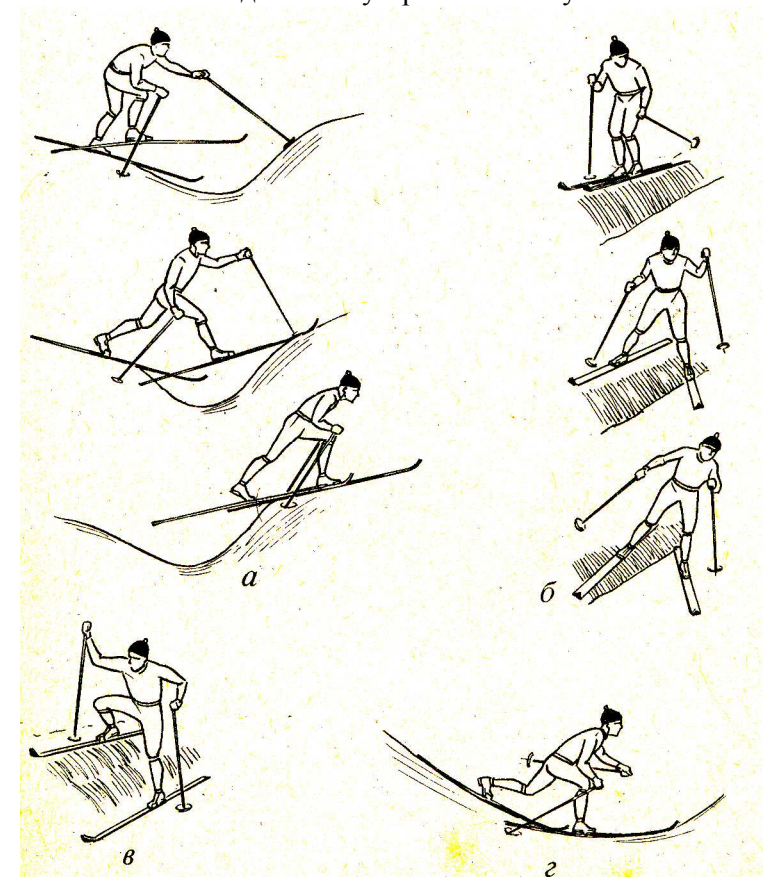
За останні роки описувальна характеристика лижної техніки змінилась науково-обґрунтованими роз'ясненнями всіх її складових частин.

На основі наукових досліджень розроблена модель ковзного кроку поперемінного двокрокового ходу. Але слід відмітити, що не всі тренери і спортсмени перейшли до аналізу техніки по схемі запропонованої Х.Х. Гросом.

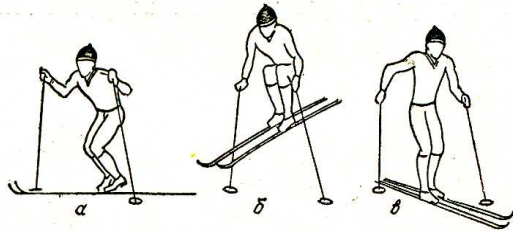
З історії розвитку лижного інвентарю, коли були лижні пересування по глибокому снігу на лижах снігоступах, ковзний крок був відсутній, потім коли з'явилась довга лижа, на якій ковзали, а інша коротка, якою відштовхувались, то техніка пересування мала вигляд руху на «самокаті». Згодом пізніше, коли лижі стали однакової довжини до 1913 року лижники пересувались тільки поперемінним двокроковим ходом. Після



Подолання зустрічного схилу



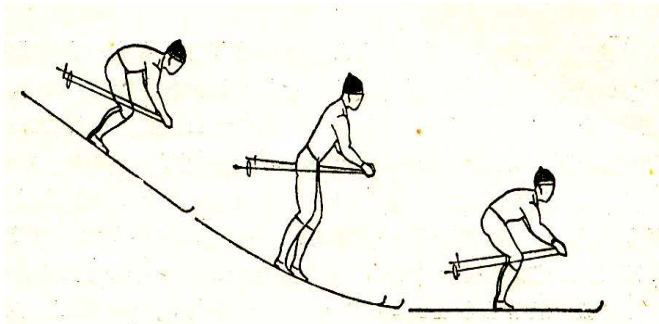
Подолання перешкод: а) перекрокуванням прямо; б) перестрибуванням у сторону; в) перекрокуванням у сторону; г) спуском у випаді.



Поворот стрибком з опорою на палиці

4.9. Подолання перешкод на лижах

Техніка подолання перешкод проста, і не потребує підвідних вправ для її вивчення. Спочатку ознайомлюються з невеликими перешкодами, а далі з перешкодами великих розмірів. При подоланні перешкод розміщених вище поверхні снігу, треба спочатку перевірити їх на міцність. При перенесенні лиж через загорожу викладач повинен підтримувати учнів. Подолання перешкод, розміщених вище і нижче поверхні снігу, по своєму виконанню складності не представляє. Їх виконання показано на малюнках.



Подолання викоту

участі у міжнародних змаганнях у 1913 році на «Північних Іграх», де наші спортсмени виступили невдало, бо зіткнулись із застосуванням зарубіжними спортсменами одночасних ходів більш швидкісних за поперемінні. Тому в нашій країні почали застосовувати одночасні лижні ходи тільки після 1913 року.

З появою пластикових лиж у 1970 році, була змінена техніка класичних ходів, згідно з досліджень Х.Х. Гроса, Д.Д. Донського, М.А. Аграновського, яка дозволяла лижникам підвищити швидкість пересування по дистанції. Посадка лижника стала вища після відштовхування ногою лижник почав виносити вперед черевик, а не як раніше - коліно.

У 1980 роках у зв'язку з якісною підготовкою лижних трас стали застосовувати ковзанярські ходи. Особливо відзначився в цьому знаменитий лижник Гунде Сван із Швеції.

Оволодіння найбільш раціональною, а значить і сучасною технікою ходів, переходів, підйомів і спусків можливе лише при постійно зростаючій тренуваності спортсмена та підвищенні його фізичних і вольових якостей. Але володіти даними якостями замало, треба ще вміти їх використовувати у важких умовах лижних гонок: сильно пересічена траса, погані умови ковзання.

Сучасна техніка лижника-гонщика - це найбільш раціональні рухи, які дозволяють ефективно використовувати фізичні, вольові якості спортсмена для досягнення найкращого результату на змаганнях.

4.2. Просторові, часові, просторово-часові, ритмічні, динамічні характеристики техніки пересування на лижах

Особливості рухів тіла людини в просторі й часі і їх причини вивчає біомеханіка. На основі біомеханічного аналізу вирішується питання про ефективність того чи іншого руху. Біомеханіка вивчає загальні закономірності рухів, особливо розглядає дію різних сил на лижника при виконанні основного механізму руху. Під основним механізмом руху розуміють те головне й подібне в русі, що мають всі лижники, незважаючи на їх індивідуальні різниці.

У процесі пересування на лижника діють ряд сил:

- сила ваги;
- сила реакції опори;

- сила тертя й опору повітря.

Усі вони діють на лижника із зовні, тому і мають назву зовнішніх сил.

Окрім того, на лижника діють і інші сили:

- напруга м'язів;
- реактивні сили при взаємодії різних частин тіла;
- опір тканин тіла.

Оскільки ці сили виникають у тілі лижника, то вони отримали назву внутрішніх сил.

Усі сили, як зовнішні так і внутрішні, постійно взаємодіють між собою, тим самим забезпечуючи рух тіла в часі і просторі. В сучасній теорії лижного спорту при розгляді техніки способів пересування на лижах застосовуються такі поняття:

Посадка лижника – поза, при якій проходить виконання руху в тому чи іншому способі пересування.

Загальний центр ваги тіла (ЗЦВ) - точка прикладення рівнодіючих усіх сил ваги, яка є центром маси тіла.

Цикл руху - закономірне чергування елементів руху, які відтворюють цілісну багаторазову повторювальну рухову дію при пересуванні на лижах. Цикл має ряд часових і просторових характеристик.

Довжина циклу - відстань (у метрах) пройдена по прямій тілом лижника за один цикл.

Тривалість циклу - час (у сек.) протягом якого виконуються рухи в циклі.

Середня швидкість руху в циклі - характеризується відношенням довжини циклу до його тривалості (вимірюється в м/сек.)

Темп руху - частота рухів в одиницю часу, (вимірюється кількістю циклів на хвилину).

Структура руху - сукупність всіх складових частин руху.

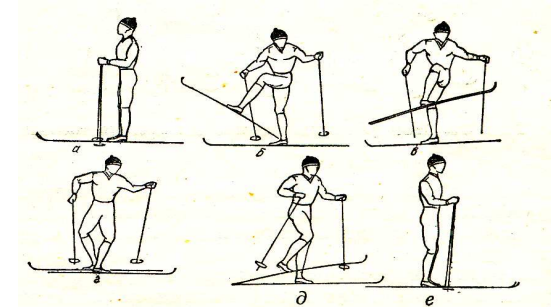
Ритм руху - закономірне чергування елементів руху суворо визначених у часі і характері зусиль.

Опорна нога - нога, яка несе на собі основну частину ваги лижника.

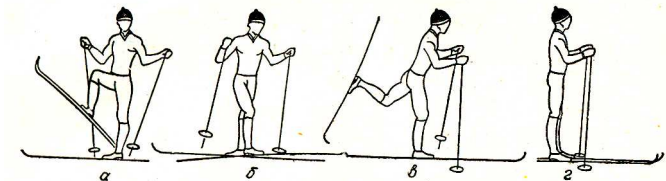
Поштовхова нога - опорна нога, що виконує відштовхування від поверхні опори.

Махова нога - нога, яка не несе на собі вагу тіла, а здійснює підготовчі (махові) рухи для прийняття цієї ваги.

Верхня лижа - лижа, яка розташована вище до схилу.

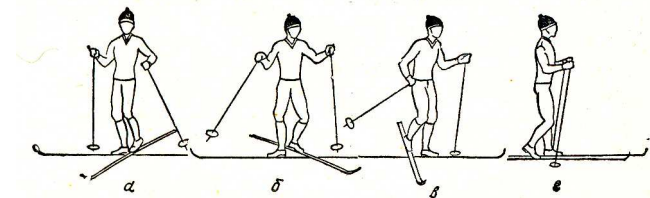


Поворот махом вперед



Поворот махом через носок лижі вперед

Махом через п'ятку лижі назад. Махова ліва лижа переноситься через п'ятку опорної лижі і ставиться в протилежному напрямку із зовнішньої сторони після переносу на неї ваги тіла праву лижу піднімають, розвертають і ставлять на сніг поруч із лівою.



Поворот махом через п'ятку лижі назад

3. Повороти стрибком з опорою і без опори на палиці.

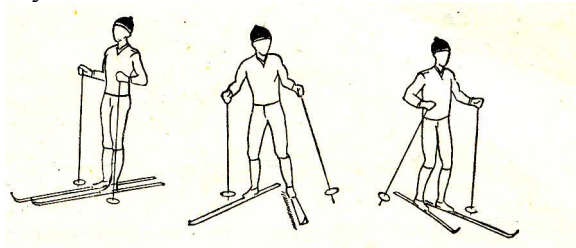
З опорою на палиці. При повороті наліво праву палицю ставлять вперед, ліву позаду. Присівши й повернувши тулуб наліво, лижник робить стрибок угору, спираючись на палиці і, приземлюючись на сніг, трохи згинає ноги для амортизації.

Без опори на палиці. Виконують із положення присіду. При відштовхуванні під час повороту треба різко повернути тулуб, у верхній точці «злету» сильним ривком повернути лижі, приземлюючись зігнути ноги в колінах.

на великих швидкостях. Для цього приймається основна стійка лижника, потім переноситься вага тіла на зовнішню лижу, а внутрішня злегка виводиться вперед і відводиться носком у сторону і кантується на внутрішнє ребро.

Повороти на місці на лижах

1. *Переступанням навколо п'яток і носків лиж.* При виконанні повороту навколо носків лиж лижник відводить п'ятку лиж у сторону, протилежну повороту і починає по чергово переступати. Навколо п'яток виконує так само, відводячи носок лижі в сторону.



Поворот переступанням навколо п'яток лиж



Поворот переступанням навколо носків лиж

2. *Махом* - махом вперед, махом через носок лижі вперед, махом через п'ятку лижі назад.

Махом вперед. Виконується на 180° направо, наліво. Переносючи вагу тіла на одну з лиж, лижник піднімає іншу носком доверху в сторону і ставить її на сніг у протилежному напрямку. Повертаючись кругом, лижник закінчує поворот, приставляючи іншу лижу.

Махом через носок лижі вперед. Махову ліву лижу переносять через носок опорної лижі і ставлять у протилежному напрямку із зовнішньої сторони, після переносу ваги тіла на ліву лижу праву піднімають, розвертають і ставлять на сніг поруч із лівою.

Нижня лижа - лижа, яка знаходиться нижче до схилу.

Внутрішня лижа - лижа, яка знаходиться ближче до сторони повороту.

Зовнішня лижа - лижа, яка знаходиться далі від сторони повороту.

Загальна схема рухів у поперемінних і одночасних ходах.

Лижні ходи застосовуються для пересування по рівнинній і пересіченій місцевості і розрізняються за двома ознаками:

- за узгодженням рухів рук і ніг.
- за кількістю ковзних кроків у циклі ходу.

За першою ознакою ходи поділяються на *поперемінні*, коли руки виконують по черзі відштовхування, а також *одночасні* коли дві руки в один і той же час виконують однакові рухи.

За другою ознакою ходи поділяються на *безкроковий* - пересування на лижах проходить без кроку, тільки за рахунок відштовхувань палицями; *однокрокові* - на один цикл рухів руками припадає один ковзний крок; *двокрокові* - теж саме тільки на два ковзних кроки; *чотирьох крокові*; *трьохкрокові*.

Важливою особливістю у погодженні рухів лижника є їх ритм. Порушення закономірного повторення рухів, яке має суворо послідовні часові і просторові характеристики, призводить до швидкої втоми. Хід повинен бути ритмічним, рухи чіткими, без зайвих пауз в окремих положеннях. Для загального погодження рухів у циклі ходу велике значення має різноіменність граничних моментів (кінцевих точок) роботи рук і ніг.

4.3. Аналіз техніки поперемінного двокрокового ходу.

Ковзний крок, його періоди і фази

Для зручного аналізу руху в циклі ковзного кроку, його умовно поділяють на періоди і фази. Гросом, Донським, Аграновським запропонована схема аналізу техніки лижних ходів. Згідно цієї схеми цикл ковзного кроку поділений на два періоди: ковзання і відштовхування. У кожному з цих періодів виділено декілька фаз. Закінчення однієї фази й початок іншої визначається по характерним положенням частин тіла в ці граничні моменти.

Для зручності висвітлення фази періоду ковзання позначимо римськими цифрами, а відштовхування - арабськими.

При розгляді руху в окремих фазах слід приділити увагу на таке:

Періоди	Фази	Граничні моменти
Ковзання	I. Вільне ковзання з амортизацією (без опори на палку)	Відрив поштовхової ноги від снігу.
	II. Ковзання з опорою на палку і випрямленням опорної ноги	Постановка палки на сніг.
	III. Ковзання з підсіданням (на опорній нозі)	Початок згинання опорної ноги в коліні після її випрямлення.
Відштовхування	1. Відштовхування з підсіданням на поштовховій нозі	Відрив каблука черевика поштовхової ноги від лижі.
	2. Відштовхування з випрямленням поштовхової ноги	Початок розгинання колінного суглобу поштовхової ноги. Відрив поштовхової ноги від снігу.

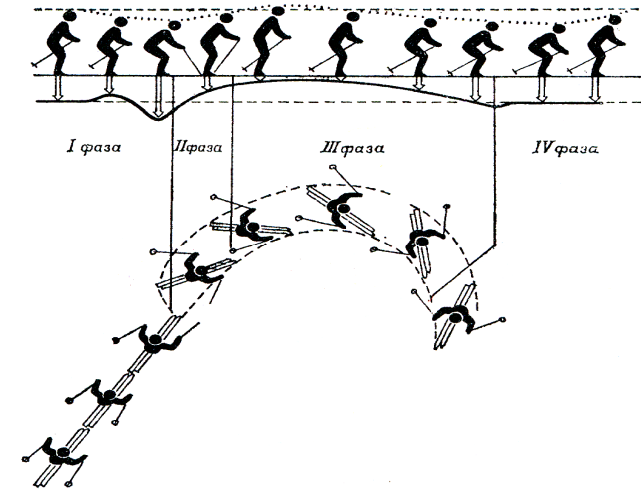
I фаза: - вільне ковзання

Після закінчення поштовху ногою лижник ковзає на іншій лижі без опори на палку. Вільне ковзання триває 0,12-0,18 сек. При $V = 6,5$ м/сек. Збільшення тривалості фази пов'язане із зменшенням швидкості. Тривалість цієї фази можна зменшити більш ранньою постановкою палки на сніг. Вільне ковзання починається при куті в колінному суглобі $140-142^\circ$. Однією з найважливіших особливостей фази є незначне випрямлення опорної ноги, але проходить воно пасивно, без збільшення тиску на лижу, як результат виконаного поштовху ногою. Таке пасивне випрямлення опорної ноги треба відрізнити від активного, в результаті якого тиск на опору посилюється, збільшується тертя, що впливає на зниження швидкості. Нахил тулуба в цій фазі складає близько 45° і коливання його незначні. Інколи до кінця цієї фази помічається незначне випрямлення тулуба до $5-6^\circ$. Гомілка опорної ноги на початку ковзання приймає вертикальне положення. Нахил гомілки вперед розглядається як помилка, яка викликає зниження швидкості.

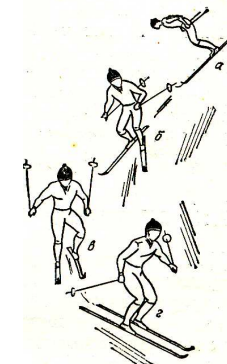
Найбільш доцільна довжина випаду (відстань між маховою й опорною ногою в мить закінчення відштовхування) - до 100 см.

Із упора на паралельних лижах. Спускаючись навкосо, лижник переносить вагу тіла на нижню лижу і знижує стійку. Енергійним рухом тулуба і поштовхом лівої ноги закантованій на внутрішньому ребрі лижі займає положення упору, переносячи вагу на поставлену в упор (праву) лижу, входить у поворот. Ліву лижу приставляє до правої.

На паралельних лижах. Здійснюється в середній стійці. Для цього лижник повертає тулуб у сторону, згинає ноги в колінах і починає швидко розгинати їх, повертаючи тулуб у сторону повороту.



Поворот на паралельних лижах

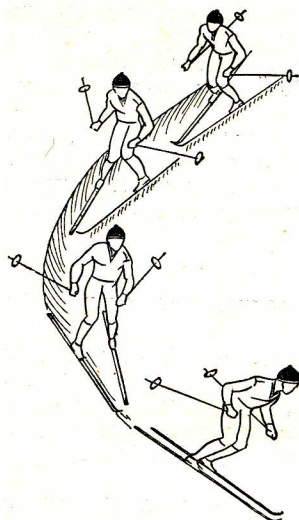


Поворот «ножицями»

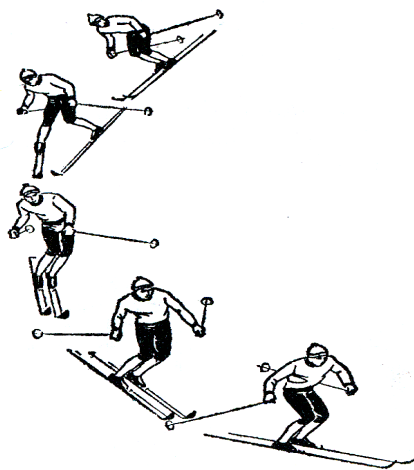
«Ножницями». Застосовують, щоб повернути в сторону гори

лижу, збільшує тиск на неї і переходить від спуску до повороту направо.

Упором. Приймається положення напівпруга. Повертаючи вліво, лижник переносить вагу тіла на ліву лижу, а праву відводить на 15-20 см вперед і ставить під кутом до напрямку руху на внутрішній кант.



Поворот «упором»



Поворот із упора на паралельних лижах

Після правильного виконання відштовхування носок черевика відходить на 10 см назад і піднімається вгору над лижею не вище 15-20 см. Високий «зліт» стопи після відштовхування є помилкою.

II фаза: - ковзання з опорою на палку і випрямленням опорної ноги

Фаза починається з постановки палки на сніг і з початком відштовхування нею. Найбільш доцільно палку ставити нахилену вперед під кутом 70° . Рука в цей час трохи зігнута в ліктьовому суглобі ($140-160^\circ$).

Величина згинання руки залежить від: швидкості, ковзання, рельєфу місцевості.

В цьому положенні рука починає енергійне відштовхування палкою, яке протягом фази посилюється. Випрямлення опорної ноги у колінному суглобі в цій фазі дуже значне і складає біля 20° .

Для кращої передачі зусиль від поштовху рукою для руху вперед, в цій фазі пропонується підтримувати тверду опору по системі: руки-тулуб-опорна нога. Для цього важливо не допустити виходу таза вперед і раннього перекаату, а навпаки зробити невелике виковзання стопи вперед. Махова нога із крайне-заднього положення проводиться вперед прискореним рухом. Нахил тулуба збільшується на $15-17^\circ$, посилюючи поштовх рукою. Тривалість цієї фази повинна тривати 0,18-0,20 сек. при швидкості 6,0-6,1 м/сек. Збільшення тривалості цієї фази також веде до зниження швидкості.

III фаза: - ковзання з підсіданням (на опорній нозі)

Фаза починається з різкого згинання ноги у колінному суглобі, приблизно на 20° , і виведення таза вперед. Виведення таза вперед повинно виконуватись енергійно, чому сприяє поштовх рукою і сильний мах іншою ногою. Ці дії дозволяють скоріше зупинити лижу і підготуватися до наступної фази - відштовхування. Необхідно мати на увазі, що поділ підсідання на дві фази (із ковзанням і відштовхуванням) - умовний. Це зроблено для полегшення аналізу руху. Насправді - це цілісний рух. Нахил тулуба в III фазі досягає 40° . Це необхідно для виконання достатньо сильного поштовху рукою з поступовим зменшенням кута відштовхування.

У III фазі ковзання спрямовується увага на енергійний рух махової ноги вперед. Уповільнене виведення ноги вперед

призводить до запізнення поштовху ногою і зниження швидкості. При цьому не пропонується спеціально згинати махову ногу в колію, вона виноситься вперед не коліном, а як би стопою.

Тривалість цієї фази складає у кращих лижників усього 0,05-0,06 сек., тому і невелика довжина ковзання - 10-20 см. В цій фазі дуже важливо, по можливості, скоріше зупинити лижу і підготуватись до наступної дії - відштовхування, у зв'язку з чим затягування часу ковзання з підсіданням недоцільне.

1 фаза - відштовхування з підсіданням на поштовховій нозі

Початком фази вважається відрив каблука черевика від вантажного майданчика лижі, що практично співпадає із зупинкою лижі. Поштовх виконується за рахунок розгинання ноги в кульшовому суглобі на 20° , у колінному суглобі нога продовжує згинатись, тобто лижник, відштовхуючись продовжує підсідати.

Зменшення кута у колінному суглобі у цій фазі може досягти значної величини (на 20° і більше), складова якої у кінці фази - $120-124^\circ$.

Нахил тулуба залишається той же, як і в попередній фазі, або незначно зменшується. Починається поступове завантаження махової ноги. При цьому важливо достатньо швидко вивести таз вперед. Виведення таза вперед утруднюється, якщо запізнюється маховий рух ноги.

Найбільш доцільний вважається такий характер руху махової ноги, коли стопа її до початку поштовху незначно випередила стопу опорної ноги на 5-10 см. Велике випередження стопи, а тим більш відставання її не вигідні, так як у кінцевому підсумку знижують загальну швидкість пересування. В цій фазі відштовхування рукою закінчилось чи вже закінчується, що пов'язано з умовами пересування. Більш вигідним вважається закінчення поштовху рукою на початку відштовхування ногою. Тривалість фази складає всього 0,03-0,04 сек., а швидкість 10 м/сек і більше.

2 фаза - відштовхування з випрямленням поштовхової ноги

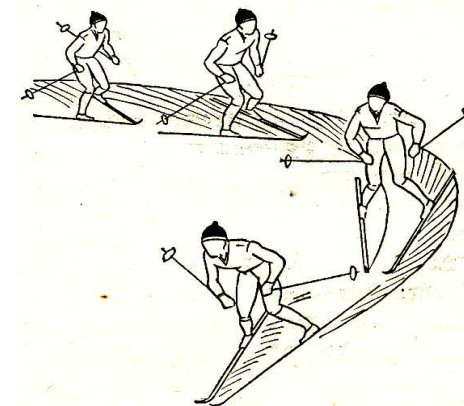
Початком фази вважають момент випрямлення ноги в колінному суглобі. В цей час продовжується завантаження махової ноги, яка при правильно виконаному русі вже значно

Для того щоб змінити напрямок руху, застосовуються різноманітні повороти на лижах у русі: переступанням, «плугом», упором, з упору на паралельних лижах, на паралельних лижах, «ножицями».

Переступанням. Починають як із внутрішньої так і із зовнішньої лижі. Поворот із внутрішньої лижі - це єдиний зі способів, який прискорює рух. При повороті вліво необхідно перенести вагу тіла на праву лижу, згинаючи ногу в колінному суглобі, потім коліно правої ноги подати всередину повороту.

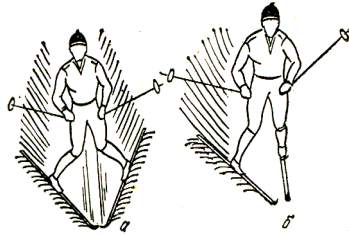


Поворот переступанням з внутрішньої лижі



Поворот «Плугом»

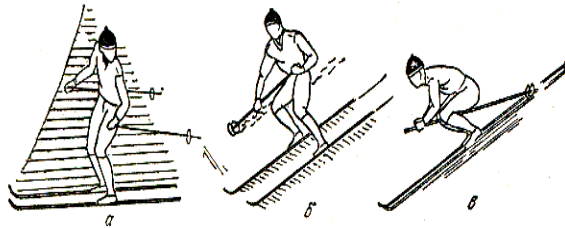
«Плугом». Приймається положення гальмування «плугом». При повороті направо лижник переносить вагу тіла на ліву



Гальмування: а) «плугом»; б) упором

Упором. Застосовується в основному при спуску навкоси. При гальмуванні упором лижник значну частину ваги тіла переносить на ліву лижу, розташовану плоско на снігу. П'ятка правої лижі відводиться в сторону й одночасно кантується на внутрішнє ребро. Ефективність гальмування залежить від навантаження гальмуючої лижі, ваги тіла лижника і від кута постановки її по напрямку руху.

Боковим зісковзуванням. Коли лижник, спускаючись в основній стійці різким кантуванням лиж приходить у положення навкоси.



а) гальмування боковим зісковзуванням: б) палками збоку лиж; в) палками поміж лиж

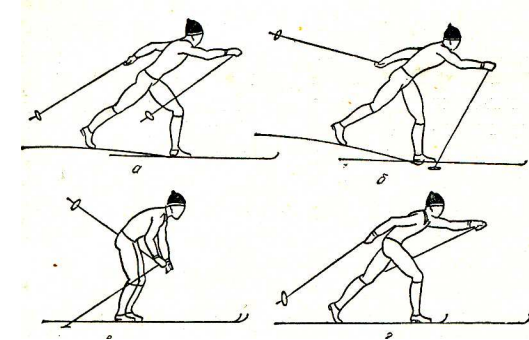
Падінням. Застосовується при необхідності для швидкої зупинки. Щоб падіння було м'яким, потрібно зігнути ноги в колінних і кульшових суглобах і відхилити тулуб у сторону-назад, повернути лижі в сторону падіння, поставити їх поперек схилу, кінцівки рук підняти вгору, а кільця палок повинні бути повернені назад.

За допомогою лижних палиць. Коли лижник надавлює кільцями лижних палиць на сніг. Коли, беручи дві лижні палиці разом і ліворуч чи праворуч давимо кільцями на сніг. І в третьому випадку, беручи лижні палиці разом за верхні кінці давимо на сніг кільцями назад поміж лиж.

випередила опорну. Випрямлення поштовхової ноги в колінному суглобі досягає анатомічних вершин, а амплітуда випрямлення може досягати 40° .

Пропонується так виконувати відштовхування, щоб сила його діяла, по осі тіла лижника по висхідній траєкторії „на зліт”. В цьому випадку після відриву лижі від снігу у фазі вільного ковзання знижується тиск на лижу, що зменшує тертя її об сніг і дозволяє краще зберегти швидкість. Тривалість фази – 0,06-0,13 сек. Швидкість - 10 м/сек.

Поперемінний двокроковий хід



Поперемінний двокроковий хід:

- довжина циклу – 3,5-6,5 м;
- тривалість – 0,8-1,5 сек.;
- темп - 40-75 циклів на хв.;
- середня швидкість - 4-6,4 м/сек.



Основні помилки:

I. Посадка лижника:

- сильно зігнуті ноги;
- під час перекаату нога випрямлена;
- стопа опорної ноги виходить вперед;
- тулуб сильно нахилений;
- вага тіла більш розташована на задній частині стопи;
- голова нахилена назад чи опущена вперед.

II. Поштовх ногою:

- відсутнє випрямлення ноги у II фазі поштовху;
- поштовх спрямований, головним чином, угору;
- відрив п'ятки на початку I фази поштовху;
- ранній відрив ноги (нога в кінці поштовху не випрямлена).

III. Двохопорне ковзання:

- погано розвинута рівновага на вузький опорі.

IV. Поштовх рукою:

- слабкий початок поштовху (немає ударного руху рукою вниз);
- незакінчений поштовх;
- поштовх прямою або сильно зігнутою рукою.

V. Нерухомість тулуба:

- скованість ходу;
- відсутність ритмічності в рухах;
- порушення взаємозв'язку в рухах рук і ніг.

4.4. Аналіз техніки одночасних ходів. Одночасний поштовх палками. Робота ніг у циклі одночасних ходів

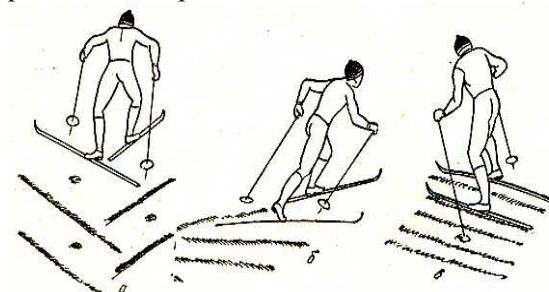
Способи пересування на лижах, в яких відштовхування виконується одночасно двома руками об'єднані у групу одночасних лижних ходів. По кількості ковзних кроків у циклі руху розрізняють три лижні ходи і їх варіанти:

1. *Одночасний безкроковий*, який має два варіанти виконання: із підніманням на носки і без піднімання на носки ніг.
2. *Одночасний однокроковий*, який має два варіанти: основний і швидкісний (стартовий).
3. *Одночасний двокроковий хід*.

працюють почергово.

«Півялинкою». Лижа, яка розміщена вище, ковзає у напрямку руху, а носок нижньої лижі відводиться в сторону і кантується на внутрішній кант. Руки лижника працюють почергово.

«Драбинкою». Цей спосіб підйому на змаганнях лижники не використовують. Щоб піднятися вгору, потрібно стати лівим або правим боком до підйому, поставити лижі на верхні канти і піднятися приставними кроками.



Підйоми: а) «ялинкою»; б) «півялинкою»; в) «драбинкою»

Ковзанярськими способами. Поперемінним двокроковим та одночасним двокроковим лижник долає підйоми, коли змагається на дистанції вільним стилем пересування, бо лижі в нього змащені тільки на ковзання, тому, не маючи змоги відштовхнутися лижею прямо-назад, він вимушений закантиувати обидві лижі почергово на внутрішній кант, розводячи їх у сторони-вперед і утримувати себе лижними палицями.

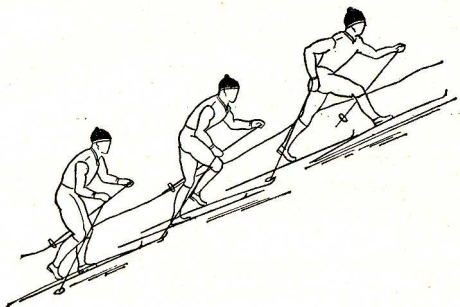
Для зниження швидкості та термінової зупинки, лижники застосовують наступні способи гальмування: «плугом», упором, боковим зісковзуванням, при необхідності падінням, за допомогою лижних палиць.

«Плугом». Ковзаючи на двох лижах, симетрично розводять в сторони п'яткові частини лиж, вагу тіла рівномірно розподіляють на дві ноги. Одночасно зводячи коліна закатувати лижі на внутрішні ребра, носки лиж не повинні перехрещуватися.

- «драбинкою»;
- поперемінним двокроковим і одночасним двокроковим ковзанярським ходом.

Ковзним кроком. Характерна особливість цього кроку - відсутність вільного ковзання. В момент закінчення відштовхування ногою лижник ставить однойменну палицю на сніг, вага тіла при цьому зміщується на п'ятку опорної ноги. Енергійно працюючи тулубом і рукою, він ковзає на лижі, а гомілка опорної ноги відхиляється назад. Зупиняючи лижу, лижник починає згинати у гомілковостопному й колінному суглобах опорну ногу, а махова нога знаходиться позаду опорної. Лижка зупиняється до випаду, чого немає при ходьбі на рівнині.

Ступаючим кроком.

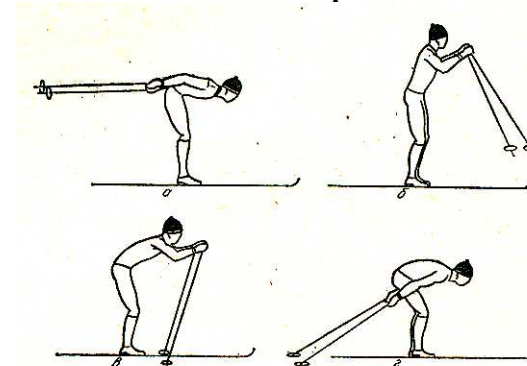


Пересуваючись, лижник відштовхується ногами й руками. Закінчивши відштовхування однією ногою, він переносить вагу тіла на іншу ногу. Лижка при цьому не ковзає. Лижник ставить палицю на опору до закінчення відштовхування однойменною ногою й протилежною рукою. Таким чином, він спирається одночасно на дві палиці. При пересуванні ступаючим кроком лижник робить перекач через зігнуту ногу і не розгинає її при виконанні маху.

Біговим кроком. При цьому кроку усі фази ковзання змінюються фазою польоту. З моменту постановки палиці на сніг вага тіла переміщується на махову ногу. Підйом долається на сильно зігнутих у колінах ногах.

«Ялинкою». При цьому способі підйому носки лиж розводяться в сторони по напрямку руху, щоб краще збільшити щеплення зі снігом, лижник обкантовує лижі на внутрішні ребра. При підйомі «ялинкою» лижі не ковзають, а ноги і руки

Одночасний безкроковий хід



Одночасний безкроковий: існує два варіанти одночасного безкрокового ходу з підніманням на носки і без піднімання на носки ніг. Перший варіант із підніманням на носки ніг більш ефективний при швидкості, так як у момент піднімання на носки ніг ковзна поверхня лижі (ваговий прогин), де змащення розраховано на утримання лижі від ковзання назад у момент відштовхування нею, не торкається снігу й лижка ковзає тільки на носовій і п'ятчній частині, де змащення розраховане тільки на ковзання.

- Довжина циклу - 4-7 м;
- тривалість – 0,8-1,5 сек.;
- темп - 40-75 циклів на хв.;
- середня швидкість - 5-7,5 м/сек.

Фазовий склад одночасного безкрокового ходу на лижах

1. Фаза – ковзання з відштовхуванням руками.	Гран. момент – постановка палиць на сніг.
2. Фаза – ковзання без відштовхування руками (вільне ковзання).	Гран. момент – відрив палиць від снігу

Основні помилки:

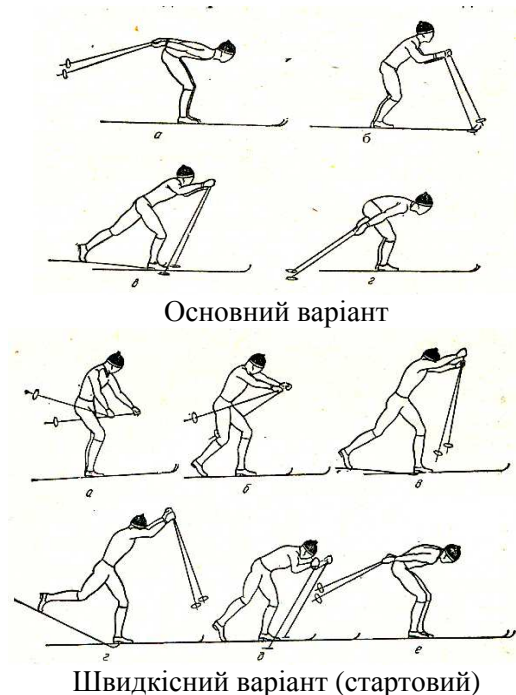
1. Фаза ковзання:

- постановка палок під тупим кутом по ходу руху;
- винос палок надто зігнутими руками;
- «провалювання» плечей між палицями на початку відштовхування;
- у першій частині відштовхування руки сильно зігнуті в ліктьових суглобах (кут біля 90°).

2. Фаза ковзання:

- різке відведення рук назад-догори після відштовхування;
- надмірне згинання тулуба і різке випрямлення його після відштовхування;
- після відштовхування вага тіла концентрується на носках;
- дуже затягнута по часу фаза ковзання;
- присідання під час відштовхування руками.

Одочасний однокроковий хід



Одочасний однокроковий хід.

Існує два варіанти одочасного однокрокового ходу на лижах - основний і швидкісний (стартовий). Різниця між основним і швидкісним варіантами одочасного однокрокового ходу полягає у тому, що якщо в першому випадку винос руки з палками вперед випереджає відштовхування ногою, то в другому винос руки здійснюється одночасно з відштовхуванням ногою. Така, здавалось би, не принципова різниця двох варіантів насправді досить сильно впливає на показники ряду характеристик ходу.

колінних суглобах під кутом $140-160^\circ$, лижі розташовані на відстані 15-20 см. Вага тіла подана вперед, руки зігнуті в ліктьових суглобах, кільця палиць опущені і направлені назад, тулуб нахилено вперед.

Низька стійка. Характерна високою швидкістю спуску. При даній стійці ноги лижника зігнуті в колінних суглобах під кутом менше 120° , тулуб паралельно схилу, руки сильно зігнуті в ліктьових суглобах, ноги теж сильно зігнуті в колінах на одному рівні з руками, кисті рук зближені палиці, притиснуті до тулуба кільцями назад. Вагу тіла лижник рівномірно розподіляє на дві лижі.

Стойка відпочинку. Ноги лижника зігнуті в колінних суглобах під кутом $120-130^\circ$, тулуб нахилено до горизонтального положення, лікті рук спираються на коліна, кисті рук зближені, палиці знаходяться кільцями назад.

Аеродинамічна стійка. У цій стійці ноги зігнуті під кутом $120-130^\circ$, тулуб нахилений до горизонталі, руки вперед ліктьовими суглобами лижник спирається на коліна, що створює найкращі умови для дихання і розслаблення м'язів-розгиначів тулуба, кисті рук зближені, палиці повернуті кільцями назад.

Стойка навкоси. Застосовується на схилах не по прямій, а з поворотом вліво-вправо. При цьому одна лижа розташовується вище іншої. Більша частина ваги тіла зосереджена на нижній лижі, а верхня висунута вперед на 10-15 см, тулуб розвернутий в бік долини.

Основні помилки при спусках:

- дуже широке положення лиж;
- в низькій стійці лижник стоїть на носках, а не на всій стопі;
- спуск у напруженому стані на прямих ногах;
- палиці попереду грудей кільцями вперед.

Способи підйомів вгору

Підйоми на лижах виконують по-різному. Вибір напрямку і способу руху залежить від крутизни і довжини схилу, стану снігу, інвентарю і змащення лиж, від технічної підготовки й тренуваності лижника.

Способи пересування у підйом:

- поперемиінними ходами: ковзним, ступаючим, біговим кроком;
- «ялинкою»;
- «пів'ялинкою»;

Лижники-гонщики повинні досконало володіти кількома способами переходів. Крім того, вони повинні вміти однаково виконувати перехід як під ліву, так і під праву руку - це значно розширює руховий діапазон гонщика.

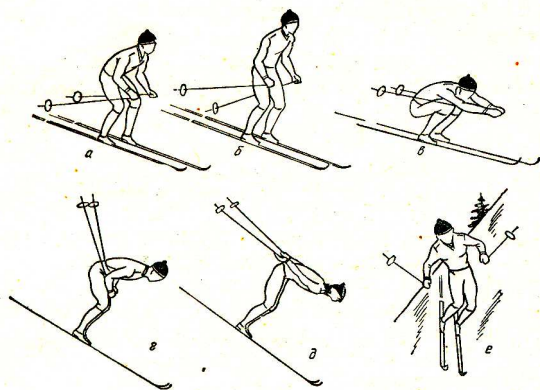
Основні помилки при переходах:

- неузгодженість рухів при виносі і постановці палиць на сніг із поштовхом ноги;
- поштовх рукою недостатній, щоб перенести однойменну ногу;
- неузгодженість чергування рухів рук у переходах без кроку, через один, два ковзних кроки;
- неоднчасне закінчення поштовху руками й рух вільної ноги після поштовху.

4.8. Аналіз техніки спусків, підйомів, гальмувань, поворотів на лижах у русі і на місці

При подоланні спусків із гори лижник повинен не втрачати максимальної швидкості, яку можна розвинути на спуску. Швидкість на спуску залежить від крутизни і довжини схилу, стійки лижника, якості одягу, інвентарю і змащення лиж.

Середня стійка. Ноги лижника зігнуті в колінних суглобах під кутом 120-140°, лижі розташовані 15-20 см, руки зігнуті в ліктьових суглобах, опущені й подані вперед, палиці знаходяться кільцями назад.



Стійки лижника при спусках з гори: а) середня; б) висока; в) низька; г) відпочинку; д) аеродинамічна; е) навкоси.

Висока стійка. При цій стійці ноги лижника зігнуті в

Основний варіант:

- довжина циклу - 6-8 м;
- тривалість – 1,2-1,6 сек.;
- темп - 37-50 циклів на хв.;
- середня швидкість - 5-6 м/сек

Фазова структура

1. Відштовхування із згинанням ноги.	Гран. момент – зупинка лижі.
2. Відштовхування з розгинанням ноги.	Гран. момент – початок розгинання поштовхової ноги.
3. Одноопорне ковзання.	Гран. момент – відрив лижі від снігу після відштовхування.
4. Двохопорне ковзання.	Гран. момент – відрив палиць від снігу.
5. Ковзання з підсіданням на поштовховій нозі.	Гран. момент – початок згинання поштовхової ноги. Зупинка лижі – відрив п'яток черевика від лижі.

Швидкісний варіант:

- довжина циклу - 5-7 м;
- тривалість – 0,8-1,2 сек.;
- темп - 70-75 циклів на хв.;
- середня швидкість - 6-8.5 м/сек

Фазова структура

1. Вільне ковзання на двох лижах.	Гран. момент – відрив палиць від снігу й початок згинання ноги.
2. Ковзання з підсіданням.	Гран. момент – згинання опорної (правої) ноги у колінному суглобі і закінчується в момент зупинки правої лижі.
3. Випад із підсіданням.	Гран. момент – зупинка правої лижі завершується початком випрямлення правої ноги у колінному суглобі.
4. Відштовхування з випрямленням поштовхової (правої) ноги.	Гран. момент – від розгинання правої ноги в колінному суглобі по відриву правої лижі від снігу.
5. Вільне одноопорне ковзання.	Гран. момент – відрив правої лижі від снігу й постановка палок на опору.
6. Ковзання з одночасним відштовхуванням руками.	Гран. момент – постановка палок на опору, відштовхування палками.

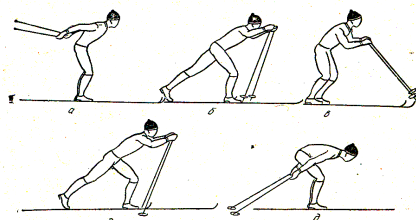
Основні помилки:

- Слабкий поштовх ногою і короткий крок.
- Ті ж самі помилки в рухах руками й тулубом, що і в безкроковому ході.

Одновременний двокроковий хід:

- довжина циклу - 8-11 м;
- тривалість - 1,7-2,1 сек.;
- темп - 30-40 циклів на хв.;
- середня швидкість - 4-6,4 м/сек.;

Одновременний двокроковий хід



Цикл рухів цього ходу складається з двох ковзних кроків і одночасного поштовху руками.

1. Після закінчення одночасного поштовху руками лижник ковзає на двох лижах у зігнутому положенні, поступово випрямляючись починає виносити палиці вперед.

2-3. Зосередивши вагу тіла на ліву ногу, після невеликого підсідання, лижник робить крок правою вперед, продовжує винос палиць. Після закінчення поштовху лівою ногою, починається ковзання на правій.

4-5. Переносячи вагу тіла на праву лижу і виконавши підсідання, лижник відштовхується правою ногою, палиці в цей час виносяться кільцями вперед і ставляться на сніг.

6. В момент закінчення поштовху ногою палиці приходять у робоче положення (під гострим кутом вперед), починається відштовхування руками.

7. Продовжується відштовхування руками, ковзання на лівій лижі. В цей час права нога маховим рухом виноситься вперед.

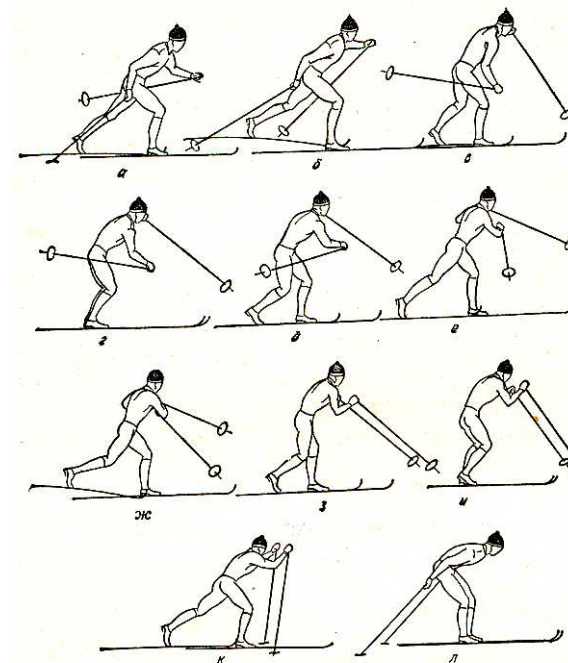
8. Закінчується поштовх руками і права нога приставляється до опорної і починається ковзання на двох лижах. Новий цикл рухів повторюється.

палиці у висі. Лижник відштовхується правою ногою і руками, після чого потрібно починати цикл будь-якого одночасного ходу.

Довжина переходу - 4-6,5 м.

Тривалість – 0,9-1,4 сек.

Перехід через два кроки



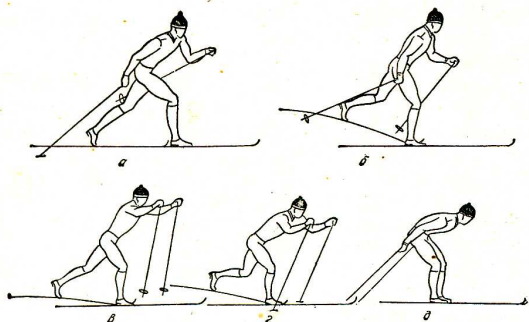
3. *Перехід через два кроки.* Закінчивши поштовх ногою, лижник переходить до ковзання на одній нозі, рука винесена вперед. Під час ковзання іншу руку також виносить вперед, але лижна палка все ще спрямована кільцем назад. У процесі поштовху ногою і пасивного ковзання гонщик готує обидві палиці для постановки на сніг. З початком поштовху іншою ногою лижні палиці ставлять на сніг кільцями від себе, переходячи в положення, зручне для початку поштовху руками. Прийняте положення дозволить одразу ж після завершення поштовху ногою виконати поштовх двома руками, створюючи тим самим умови для виконання будь-якого одночасного ходу.

Довжина переходу - 5-8 м.

Тривалість – 1,4-1,9 сек.

Переходи з поперемінних ходів на одночасні:

Перехід без кроку

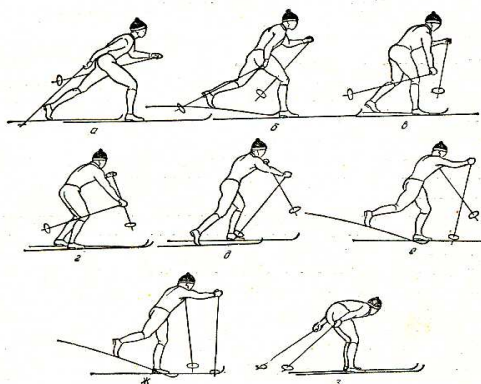


1. *Перехід без кроку.* Даним способом краще за все переходити з поперемінного двокрокового ходу на одночасний двокроковий хід (швидкісний варіант). Закінчивши поштовх правою рукою і лівою ногою лижник приймає положення одноопорного ковзання на правій лижі, виносячи ліву ногу до правої і праву руку до лівої. При цьому кільця палок трохи попереду носків черевиків. Поставивши палиці на сніг, лижник починає поштовх двома руками. Після цього потрібно перейти на будь-який одночасний хід.

Довжина переходу - 2-5 м.

Тривалість – 0,5-0,9 сек.

Перехід через один крок



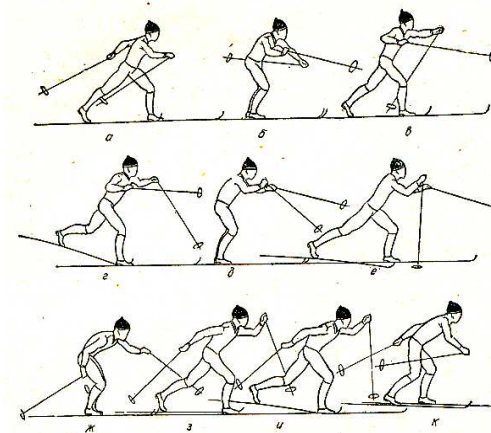
2. *Перехід через один крок.* З положення одноопорного ковзання на правій лижі, з виносом лівої ноги і правої руки приймає положення одноопорного ковзання. Дві руки попереду,

Основні помилки:

- слабкі поштовхи ногами, внаслідок чого, і короткі кроки.

4.5. Аналіз техніки поперемінного чотирьохкрокового ходу. Злагода рухів у циклі ходу

Поперемінний чотирьохкроковий хід



- Довжина циклу – 6,5-10 м;
- тривалість - 1,7-2,2 сек.;
- темп - 22-25 циклів на хв.;
- середня швидкість – 3,8-5,8 м/сек.

Цикл рухів поперемінного чотирьохкрокового ходу складається з чотирьох кроків і двох поперемінних відштовхувань руками на двох останніх кроках.

а). На перший крок правої ноги ліва закінчила відштовхування, вперед виноситься ліва рука з палицею (кільцем назад). Лижник переходить на ковзання на правій нозі (лижі).

б-в). На другий крок (лівої ноги) вперед виноситься права рука з палкою кільцем назад, а ліва виводиться кільцем вперед.

г). В момент ковзання на лівій лижі права палиця виводиться кільцем вперед.

д-е). З третім кроком циклу (правої ноги) на сніг для відштовхування ставиться ліва палиця.

ж). Початок кроку лівої ноги із закінченням поштовху лівої руки.

з-і). З останнім кроком лівої ноги права палиця ставиться на сніг і права рука виконує відштовхування.

к). Із закінченням поштовху правої руки, починається крок правої ноги і виніс лівої руки з палицею. Цикл руху повторюється.

Слід відмітити, що для злагоди рухів у циклі ходу, треба дотримуватись послідовності в перекиді палиць. Якщо перекид розпочато з правої руки, то наступний цикл руху треба починати теж із правої, а якщо розпочати з лівої, то наступний цикл треба починати з лівої руки.

Основні помилки:

- Неправильне співвідношення рухів рук і ніг;
- Напружено виносяться палки і проносяться нижні кінці їх у сторону від лижні;
- Слабкі поштовхи руками й ногами, а також помилки, які виникають при перемінному двокроковому ходу.

4.6. Аналіз техніки ковзанярських ходів

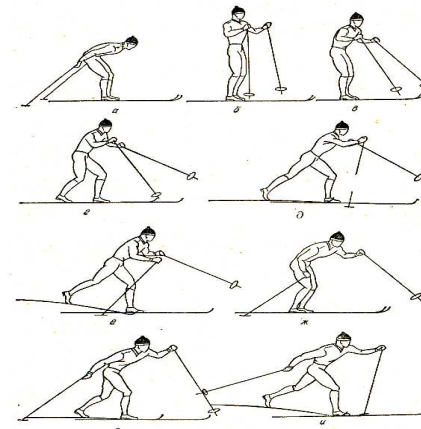
Найпоширеніші різновидності ковзанярських ходів, які застосовуються лижниками при пересуванні по лижній трасі це такі:

- одночасний двокроковий з відштовхуванням руками через крок;
- одночасний двокроковий з відштовхуванням руками на кожний крок;
- поперемінний двокроковий.

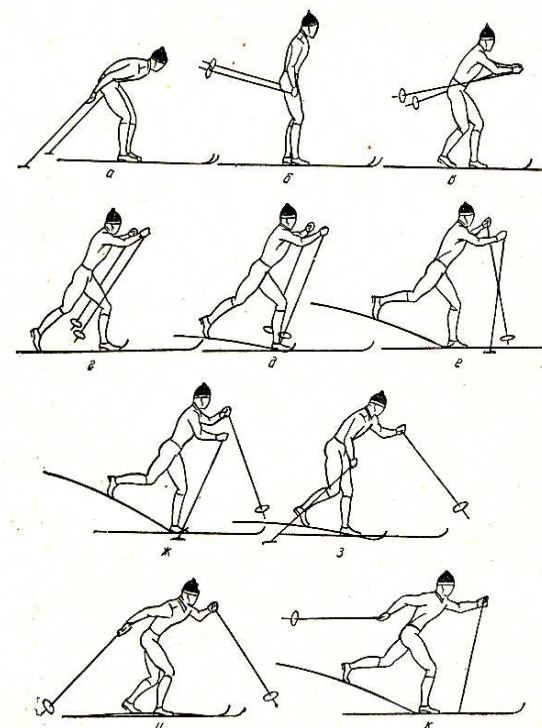
Фазова структура циклу ковзанярського одночасного двокрокового ходу на лижах із відштовхуванням руками через крок

1. Відштовхування з випадом і ковзанням.	Гран. момент - сумісництво стегон.
2. Вільне ковзання.	Гран. момент - відрив поштовхової ноги з лижею від опори.
3. Одночасне відштовхування ногою і руками з ковзанням.	Гран. момент - сумісництво стегон.
4. Вільне ковзання.	Гран. момент - відрив поштовхової ноги з лижею від опори. Сумісництво стегон.

Прямий перехід

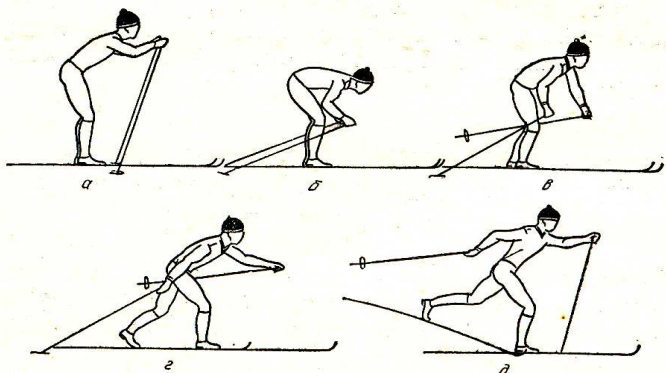


Перехід із прокатом



поштовхову ногу (ліву). Потім руки виносяться вперед до лінії тіла. В цей момент проходить відштовхування лівою ногою, ліву руку виносять вперед, палиці знаходяться в положенні кільцями назад. Це положення - закінчення циклу переходу й початок циклу поперемінного ходу.

Перехід із вільним рухом рук



2. «Прямий» перехід - це два поштовхи ногами і поштовх рукою. Після закінчення поштовху двома руками лижник робить підсідання. Руки його попереду й злегка зігнуті в ліктьових суглобах, палиці кільцями вперед. Це початок одночасного ходу. В цьому положенні проходить відштовхування лівою ногою і ставиться ліва палиця на сніг, виноситься ліва нога до правої і робиться поштовх правою ногою і лівою рукою. В результаті приймається положення одноопорного ковзання, що характеризує початок будь-якого поперемінного ходу.

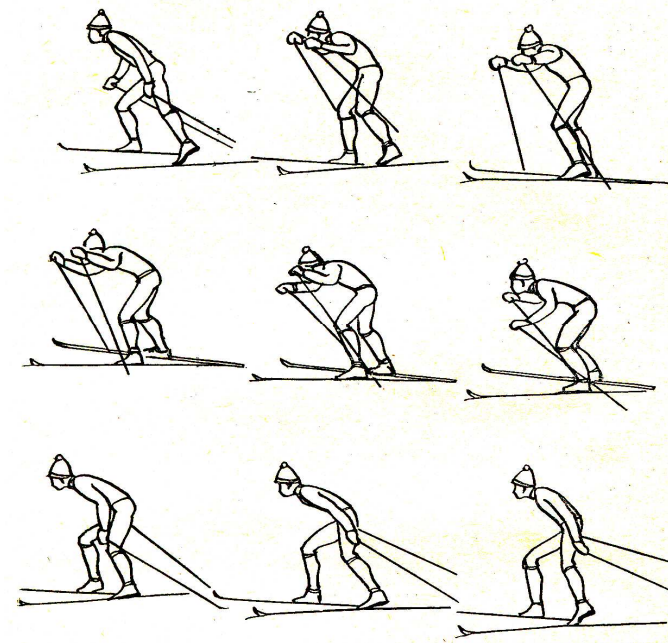
Довжина переходу – 4,5-7 м.

Тривалість – 1,2-1,7 сек.

3. Перехід із «прокатом». В циклі переходу лижник виконує два поштовхи ногами й поштовх рукою. Після закінчення поштовху рукою лижник переносить вагу тіла на поштовхову ногу і відштовхується лівою ногою, розгинає тулуб і виносить руки, зігнуті в ліктях, вперед. Палиці в цей час у висі, права кільцем вперед, ліва кільцем назад. Лижник ковзає на одній лижі, потім ставить ліву палицю на сніг і починає поштовх рукою і правою ногою, приймає положення одноопорного ковзання початок поперемінного ходу.

Довжина переходу - 4-6 м.

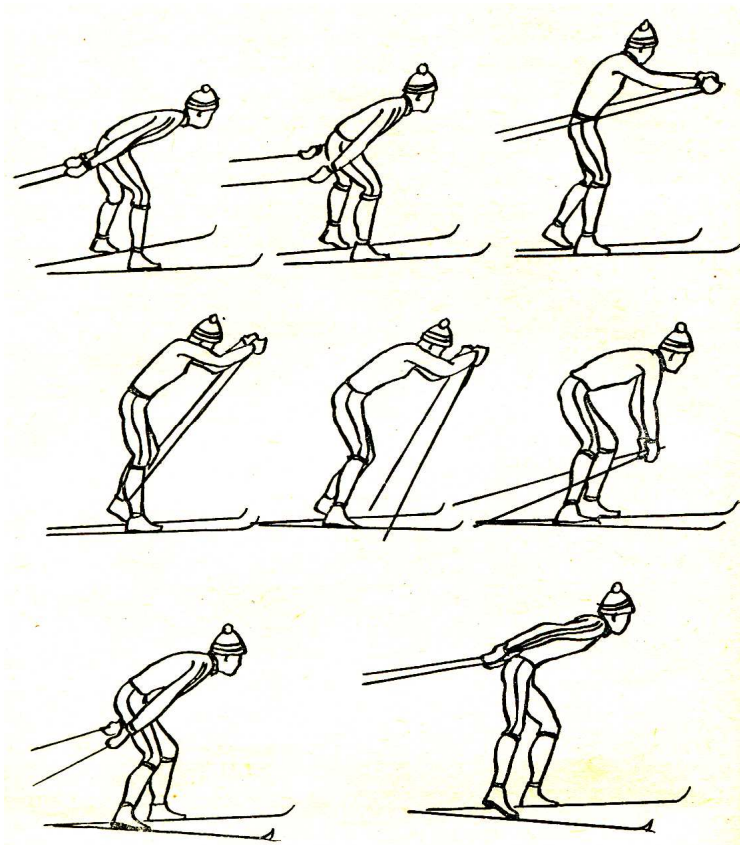
Тривалість – 1,0 сек.



Техніка пересування ковзанярським одночасним двокроковим ходом

Фазова структура циклу ковзанярського одночасного двокрокового ходу на лижах із відштовхуванням руками на кожний крок

1. Одночасне відштовхування ногою й руками.	Гран. момент - поєднання стегон.
2. Вільне ковзання з виносом рук.	Гран. момент - відрив поштовхової ноги з лижею від опори.
3. Одночасне відштовхування ногою і руками.	Гран. момент - поєднання стегон
4. Вільне ковзання з виносом рук.	Гран. момент - відрив поштовхової ноги від опори.



Техніка пересування ковзанярським одночасним двокроковим ходом на лижах із відштовхуванням руками на кожний крок

Фазова структура поперемінного двокрокового ковзанярського ходу

1. Відштовхування ногою і руками з ковзанням.	Гран. момент – поєднання стегон.
2. Ковзання з відштовхуванням ногою.	Гран. момент – відрив поштовхової ноги від опори.
3. Відштовхування ногою і руками з ковзанням.	Гран. момент – поєднання стегон.
4. Ковзання з відштовхуванням рукою.	Гран. момент – відрив поштовхової ноги від опори. Поєднання стегон.

4.7. Порівняльна характеристика поперемінних і одночасних ходів. Способи переходу з ходу на хід

Порівнюючи поперемінні і одночасні класичні лижні ходи слід підкреслити, що основним ходом для лижників-гонщиків при подоланні дистанції є поперемінний двокроковий хід. Для підтримання швидкості, а часом і для її збільшення застосовуються одночасні лижні ходи. Вони дають змогу лижнику відпочити, бо в роботі задіяні інші групи м'язів, а також як раціональні способи застосування лижних ходів згідно рельєфу місцевості.

Наприклад, навіщо лижнику застосовувати поперемінний двокроковий хід на похилому спуску, якщо він може його подолати одночасним безкроковим, який дасть змогу лижнику відпочити й збільшити швидкість пересування по дистанції.

Ускладнення рельєфу лижних трас потребує від лижників-гонщиків не тільки високої загальної, спеціальної і вольової підготовки, але і володіння достатньо широким арсеналом способів пересування на лижах, які дозволяють, не знижуючи швидкість, перейти з одного способу лижного ходу на інший. Провідні лижники-гонщики під час гонки на дистанції 15 км - 150-270 разів змінюють одночасні ходи на поперемінні і навпаки, а в гонці на 50 км ця цифра досягає 600-650 разів.

Невміння ритмічно, не порушуючи безперервного руху, перейти з одночасного способу ходу на інший призводить до завищення нервової стимуляції і м'язової активності гонщика, збиває з темпу і викликає втрату швидкості. Втрата швидкості під час зміни ходу навіть на 0,1 сек., дає досить велику втрату у часі на дистанції 15 км - 15-20 сек., а на 50 км - більше 1 хв.

Для удосконалення техніки володіння лижами лижнику-гонщику необхідно мати великий діапазон рухів, який дозволить йому пересуватися вільно й ритмічно на складному рельєфі місцевості.

Зараз розповсюджено кілька способів переходів з одночасних класичних ходів на поперемінні:

1. *Перехід із вільним рухом рук.* Цикл цього переходу складається з поштовху ноги і вільного руху рук: однієї вперед, іншої назад. Після закінчення поштовху руками в одночасному ході у фазі ковзання на обох лижах лижник займає вихідне положення для поштовху ногою, вага тіла переноситься на